ETUDE DE DEVELOPPEMENT

PLAN INTERIMAIRE D'URGENCE

TOME II

120129

SOMMAIRE

TOME I : Problèmes du Développement et Plan d'urgence

TOME II : Etudes sectorielles — Pages

TITRE 1 - Milieu Physique 1
TITRE 2 - Population 36
TITRE 3 - Santé 56
TITRE 4 - Enseigneme,t Formation, information 93

Chapitre 1. Enseignement primaire 94
Chapitre 2. Enseignement secondaire général et technique 116
Chapitre 3. Enseignement Supérieur et Perfectionnement 170
Chapitre 4. Information, Presse, Radio 195.

TOME III : Etudes Sectorielles (Suite)

TITRE 5 - Elevalge
TITRE 6 - Agriculture

TOME IV : Etudes Sectorielles (Suite)

TITRE 7 - Mines
TITRE 8 - Energie
TITRE 9 - Artisanat et Industrie
TITRE 10- Communications, Transports et Télécommunications
TITRE 11 - Commerce et Autres Services
TITRE 12 - Urbanisme et Habitat
TITRE 13 - Infrastructure Administrative et la Souveraineté

T I T R E 1

LE MILIEU PHYSIQUE

1. Situation géographique.

A la limite de l'Afrique Centrale et de l'Afrique Orientale, le Rwanda est situé exactement entre les parallèles 1° 04' 30" et 2° 51' de latitude Sud et les méridiens 28° 53' 30" et 30° 53' 30" de longitude Est de Greenwich (Cf carte n° 1)

Sa superficie est estimée à 26,338 km2 [1] dont 1246 km2 de lacs.

Ses frontières naturelles continues sont les suivantes :

- la chaîne de volcans dit "Birunga" au Nord-Ouest,
- le lac Kivu et ensuite la vallée de la Ruzizi à l'Ouest,
- la haute vallée de l'Akanyaru au Sud-Ouest,
- les lacs Cyohoha Sud, Rugwero, la basse vallée de la Nyabarongo au Sud,
- la vallée de la Kagera à l'Est.

Enclavé au coeur de la région des grands lacs et des volcans,

à 1200 kilomètres à vol d'oiseau de l'Océan Indien,
à 2000 " de l'Océan Atlantique,
à 3650 " du Caire,
à 3750 " du Cap,

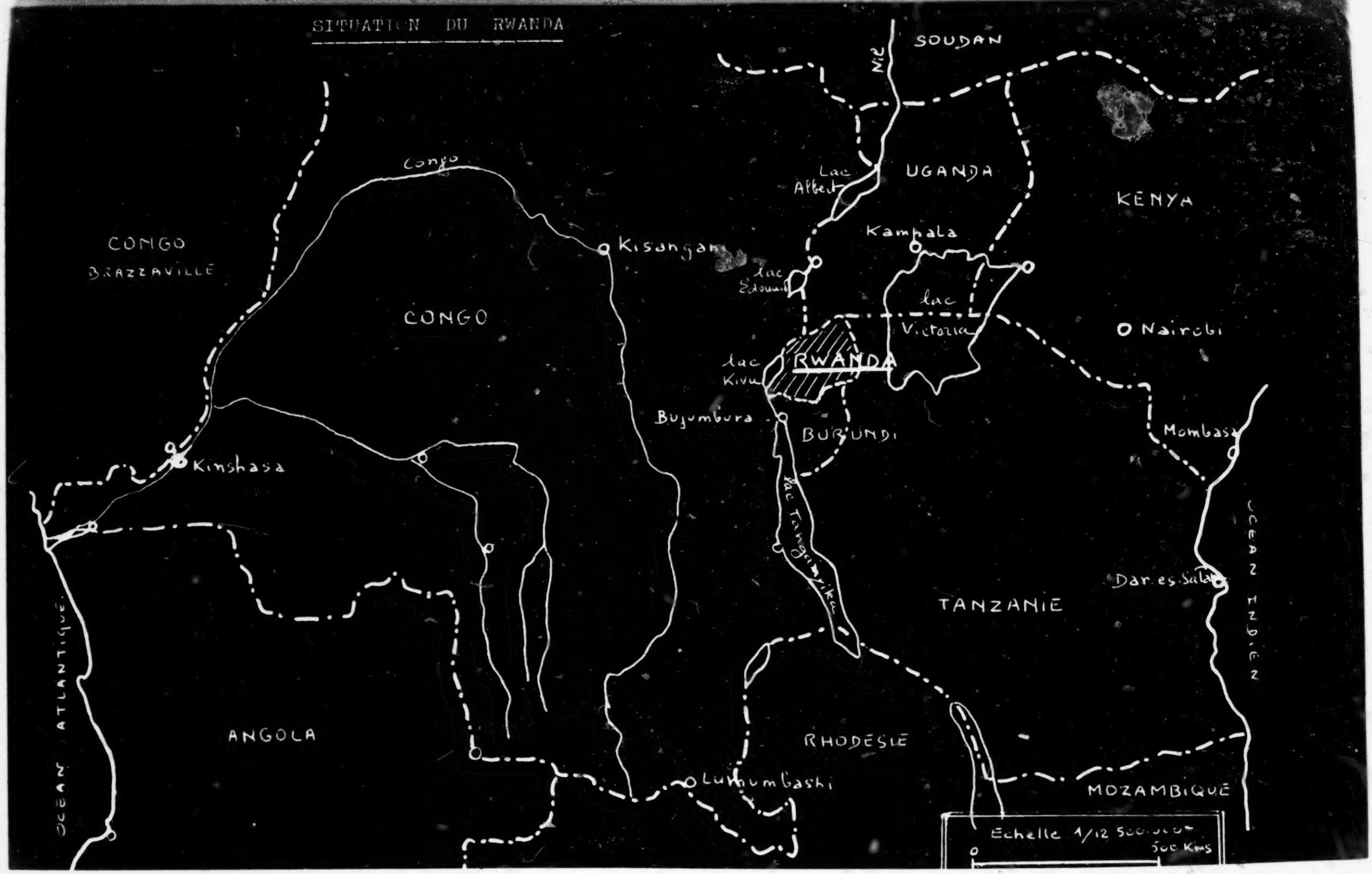
le Rwanda est encerclé par l'Ugunda au Nord, le Congo à l'Ouest, le Burundi au Sud et la Tanzanie à l'Est/.

---

(1) La superficie du pays est estimée à 24.500 km2 par M. Everaerts dans sa "Monographie agricole du Ruanda-Urundi".

ANNEXE 1

SITUATION DU RWANDA



2. Le cadre géologique.

Le Rwanda est essentiellement constitué d'un ensemble de séries schisto-gréseuses d'âge pré-cambrien où se sont mis en place de nombreux massifs de granite. La formation du grand fossé d'effondrement de l'Est africain a été accompagnée d'émissions de laves basaltiques et alcalines du Tertiaire à nos jours.

La partie occidentale du pays est constituée par un rameau de la chaîne ruzizienne d'âge égal ou antérieur à 1.650 m.a., le Centre et l'Est appartiennent à la chaîne burundienne plus récente (1.050 - 890 m.a.).

La chaîne ruzizienne qui forme la crête Congo-Nil est encore mal connue. Elle est constituée essentiellement de schistes peu métamorphiques avec de rares et minces intercalations de quartzites; on y observe également des micaschistes, des gneiss, des migmatiques, mais l'abondance des pointements granitiques rend difficile le partage entre le métamorphisme général et celui lié à la mise en place des granites.

Sa limite avec la chaîne burundienne est mal définie et aucune discordance n'a pu être encore tracée. La direction générale des plissements est Nord-Sud à Sud-Est Nord-Ouest.

La chaîne burundienne est mieux connue. Le métamorphisme y est inexistant. Sa statigraphie, établie par J. Garards et J. Lepersonne est la suivante :

. Série inférieure	5.300 m
. Série de Byumba	2.100 m
. Série de Miyove	1.500 m.

Toutes ces séries sont constituées de schistes et phyllades montrant des intercalations de quartzites pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres de puissance. A la base des deux séries supérieures on observe des conglomérats et une légère discordance sous la série de Miyove.

La direction générale des plissements varie entre Nord.Nord-Est à l'Est et Nord Nord-Ouest à l'Ouest.

L'allure et la répartition des massifs de granite se présentent différemment dans les deux grandes unités.

Dans le domaine ruzizien, on observe de très nombreux massifs de granite de petite taille entourés d'une zone de métamorphisme intense avec feldspathisation et formation de gneiss et de migmatites. Ces granites sont à muscovite ou à deux micas; leur richesse en terres rares les oppose aux granites du domaine burundien.

Au contraire dans la chaîne burundienne on compte seulement une dizaine de massifs granitiques mais de dimensions beaucoup plus importantes, leur diamètre variant en effet de 15 à 40 km. Ces massifs paraissent se mouler sur la structure générale des plissements, fréquemment au coeur des anticlinaux.

Parmi ces granites on peut distinguer deux types :

- un granite d'allure souvent gneissique, à biotite ou à deux micas, montrant des zones à tourmaline et muscovite, que l'on est tenté de comparer aux granites G1 ou G2 du Katanga. dont les âges sont 1250 et 1180 m.a.

Ce granite est probablement syntectonique.

- un granite équigranulaire à muscovite dominante et tourmaline, assez analogue au granite G3 du Katanga (975 m.a.).

Evolution géomorphique :

Le modelé actuel a été élaboré en trois phases principales :

. Après la surrection de la chaîne burundienne, une phase d'aplanissement a été marquée par la formation d'une très importante surface d'érosion qui s'observe avec une grande netteté dans le Centre et l'Est. Les granites ont été particulièrement altérés et forment des dépressions aux pieds des séries schisto-quartzitiques.

. En surélevant l'ensemble du pays et particulièrement la partie occidentale, les premiers contre-coups de la formation du grand fossé Est africain ont provoqué une phase de profonde érosion linéaire;

la surface a été à peine entamée dans l'Est du pays, elle a été disséquée dans le Centre et le Nord (Rutongo, Byumba) et complètement démantelée dans l'Ouest.

. Les derniers contre-coups de la formation du grand fossé ont provoqué un brusque basculement de l'ensemble du pays :

- la partie Ouest a été relevée et l'érosion linéaire s'y poursuit,
- la partie Est a été abaissée, et comme la plupart des cours d'eau coulaient vers l'Ouest, leur niveau de base s'est trouvé relevé et leur cours supérieur et moyen sont devenus des lacs peu à peu transformés en vallées marécageuses.

(cf. annexe carte lithologique n° 2).
(en pochette cartographique).

3. Le relief

Le bouleversement géologique qui donna naissance au "Graben central africain" explique la morphologie du pays.

A l'Ouest tout d'abord, la crête Congo-Nil d'orientation Nord-Sud, composée de massifs d'une largeur de 20 à 50 km, surplombe le lac Kivu (1460 m d'altitude) de mille mètres approximativement puisque son altitude moyenne est de 2.500 mètres.

A partir de la dorsale, le relief est constitué à l'Est de hauts plateaux tourmentés qui s'abaissent par degrés successifs jusqu'à 1.400 mètres au niveau de la vallée de la Kagera et légèrement moins bas à la dépression des lacs du Bugesera (lac Rugwero) qui marquent les frontières orientale et sud-orientale.

Ces plateaux sont découpés par d'innombrables vallées dont les profils s'élargissent et s'abaissent d'Est en Ouest.

La grande dorsale, identifiée parfois à la "colonne vertébrale" du Rwanda, se termine au Nord par le massif des monts Birunga, chaîne de

volcans orientée Est-Ouest aux frontières du Congo, du Rwanda et de l'Uganda.

Des huit principaux volcans qui constituent cette chaîne, cinq s'élèvent sur le territoire des préfectures de Ruhengeri et de Gisenyi :

- le Muhabura 4.127 m
- le Gahinga 3.474 m
- le Sabyinyo 3.534 m
- le Visoke 3.711 m
- le Karisimbi 4.507 m.

Le sommet du Mikeno (4437 m) est en territoire congolais, de même que le Nyiragongo (3.470 m) et le Nyamuragira (3.056 m) encore en activité.

Les cinq principaux volcans rwandais sont du type "hawaïen"; encore actifs au pléistocène moyen et supérieur, leurs coulées ont sculpté le Nord du pays en créant par exemple des barrages de lave qui donnèrent naissance aux lacs Ruhondo et Bulera.

Enfin, à l'extrême Sud-Ouest du pays se situent les terres les plus basses du Rwanda dans la plaine de Bugarama (1000 mètres d'altitude) prolongement supérieur de la plaine de la Ruzizi qui relie les lacs Kivu et Tanganyika.

(Cf annexes cartes n° 3 et 4)

4. Hydrographie.

La crête Congo-Nil partage le réseau hydrographique du Rwanda en deux bassins :

à l'Ouest le bassin du Congo,

à l'Est de la crête le bassin du Nil.

Le premier, appelé aussi "bassin du Kivu", couvre une superficie approximative de 4.124 km2. Il reçoit, selon les estimations du ministère

CARTE HYPSOMETRIQUE

Ruhengeri

Biumba

Kisenyi

KIGALI

Kibungu

Shangugu

Au dessus de 3000 m.

De 2500 a 3000 m.

De 2000 a 2500 m.

De 1500 a 2000 m.

De 1000 a 1500 m.

En dessous de 1000 m.

de l'Agriculture et de l'Elevage, un volume d'eau moyen annuel de 5.126.450.000 m3 soit 1.315,822 m3 au km2.

Le bassin du Nil comprend le bassin de la Kagera : 6.353 km2 (volume d'eau annuel : 5.464.450.000 m3 ou 860.137 m3 au km2) et le bassin de la Nyabarongo de 18.600 km2 (20.527.200.000 m3 par an soit 1.103.613 m3 au km2) (cf. carte n° 5).

Ce bassin de la rivière Nyabarongo est lui-même subdivisé :

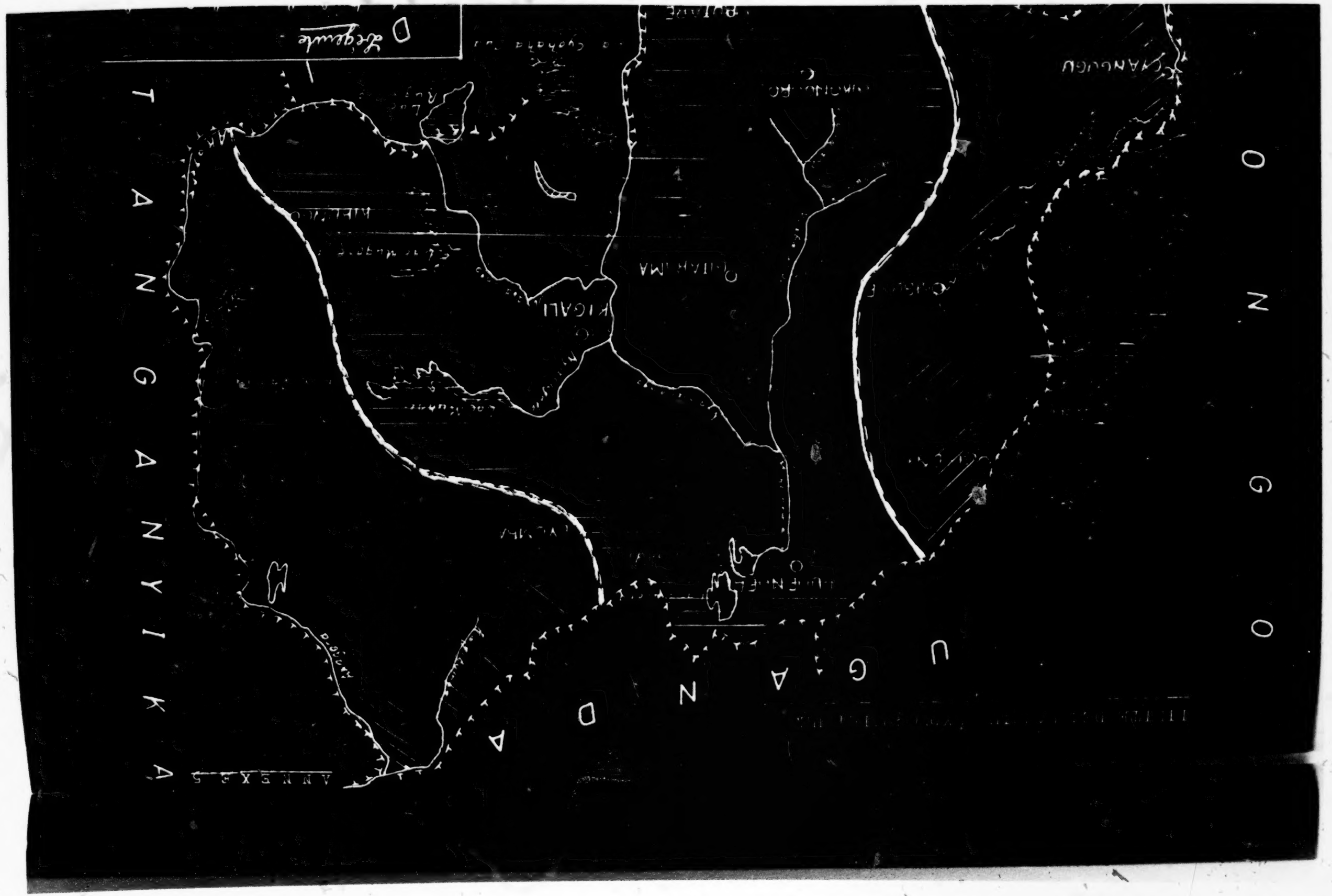
- en bassin oriental : 4.485 km2 et 917.335 m3 au km2 (cf. carte n° 6)
- en bassin occidental : 14.415 km2 - 1.162.302 m3 au km2,

composé des bassins secondaires suivants :

- Bassin de l'Akanyaru	5.285 km2	1.115.203 m3 au km2	
- " de la Mwogo	904 km2	1.209.623 m3	"
- " de la Lukarara	650 km2	1.407.692 m3	"
- " de la Birurume	500 km2	1.140.400 m3	"
- " de la Satinski	444 km2	1.372.747 m3	"
- " de la Mukungwa	1.941 km2	1.330.010 m3	"
- " de la Base	419 km2	1.156.921 m3	"
- " de la Nyabugogo	1.654 km2	987.122 m3	"
-Bassin partiel de la Nyabarongo jusqu'à Kanzenze	2.3[illegible] km2	1.135.418 m3	"

Le bassin du Congo, alimenté par des torrents, subit une érosion intense.

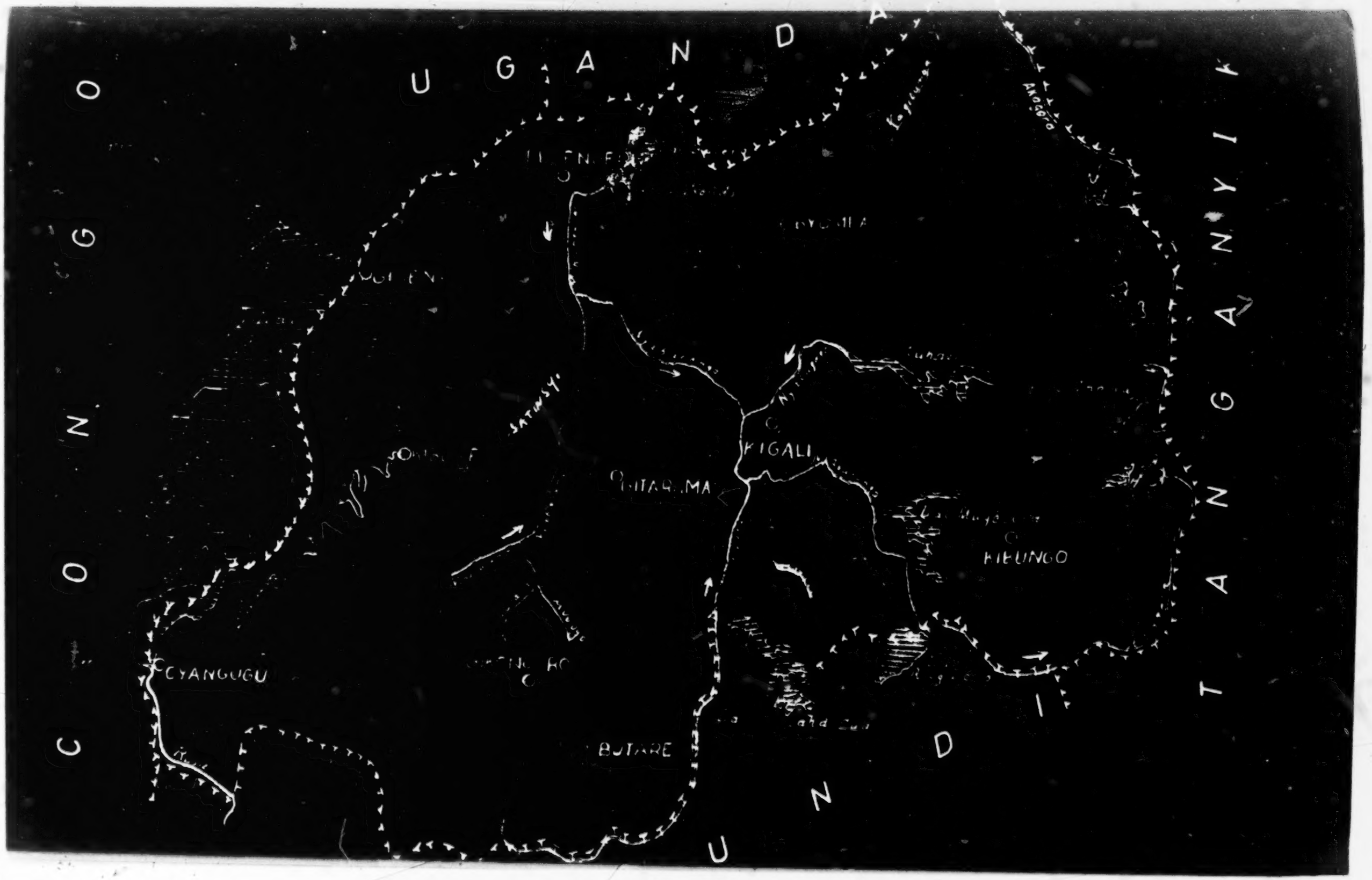
Le bassin du Nil est drainé par la rivière Nyabarongo et ses principaux affluents : (carte n° 7) la Lukarara, la Mwogo, la Birurume, la Satinsyi, la Mukungwa déversoir des lacs Bulera et Luhondo, la Base, la Nyabugogo déversoir du lac Muhazi et l'Akanyaru qui descend de la crête Congo-Nil et se trouve reliée au lac Cyohoha Sud, l'un des principaux lacs du Sud et de l'Est du pays avec les lacs Rugwero, Rwampanga, Rwahikama, Nasho, Ihema, Kivumba, Hago, Mihindi, Rwanyakizinga.


TANZANYIKA
UGANDA
ZAIRE
RWANDA
KIGALI

KIGALI
BUTARE
CYANGUGU
Légende :
Limites des bassins hydrographiques
Bassin du Congo - Kivu
Bassin du Nil (Kagera)
Bassin du Nyabarongo

ANNEXE 1

RESEAU HYDROGRAPHIQUE


U G A N D A
T A N Z A N I A
R W A N D A
B U R U N D I
KIGALI
KIBUNGO
CYANGUGU
BUTARE

Enfin les cartes 8 et 9 du régime hydrographique font ressortir (source Plan décennal) la densité des cours d'eau permanents au km2; si les zones Ouest, Centre et Nord ont une densité forte de 3/4 km par km2 et moyenne de 1/2 à 3/4 km par km2, les zones à densité inférieure à 1/2 km par km2 et sans cours d'eau permanent, représentent en superficie plus d'un tiers du pays.

A ce sujet il faut noter qu'une tendance générale à l'assèchement a été constatée, en particulier dans le Mutara et le Bugesera, conséquence certainement de déboisements massifs et de la surcharge agricole et pastorale.

5. Le climat.

Bien que situé en zone équatoriale, le Rwanda connaît un climat assez différent de ce que sa position géographique laisserait supposer.

Son altitude moyenne élevée compense dans une certaine mesure les données de sa latitude.

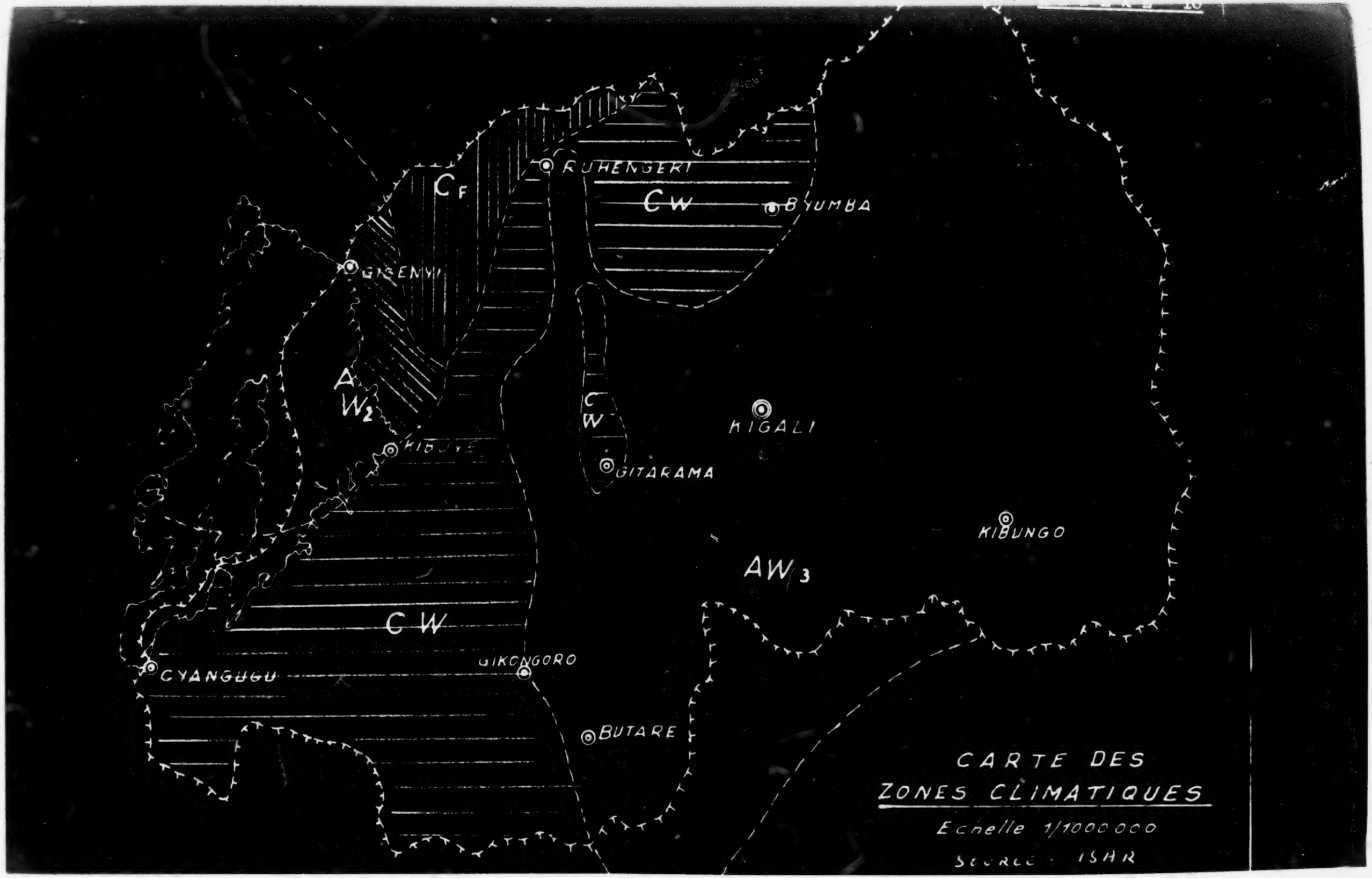
D'après W. Koppen, on peut distinguer trois types de climats : (cf carte n° 10)

- un climat tropical humide, avec saison sèche où la température moyenne du mois le plus froid est supérieure à 18° C (AW, l'indice du W indiquant le nombre moyen de mois de saison sèche);

- un climat tempéré, avec saison sèche où la température moyenne du mois le plus froid est inférieure à 18° C (CW);

- un climat tempéré, sans saison sèche marquée (la moyenne des précipitations du mois le plus sec n'est pas inférieure à 50 mm) (CF).

Les limites de ces zones climatiques sont approximatives car basées sur des données fragmentaires ou relatives à des périodes insuffisamment longues.


RUHENGERI
C_F
Cw
BYUMBA
GISENYI
A
W_2
KIBUYE
C
W
HIGALI
GITARAMA
KIBUNGO
AW_3
CW
CYANGUGU
GIKONGORO
BUTARE
CARTE DES
ZONES CLIMATIQUES
Echelle 1/1000 000
Source : ISAR

C'est ainsi que :

- dans les régions du Mutara et du Bugesera (zone A W) la saison sèche peut atteindre quatre ou cinq mois;

- la ligne de démarcation entre les zones A W et C W se situerait vers 1.800mètres;

-la zone de climat tempéré sans saison sèche (C F) n'a pu encore être délimitée avec précision.

Pluviométrie.

Les relevés de nombreux postes pluviométriques ont permis d'établir les distinctions suivantes :

- une zone à l'est, de pluviosité assez faible; inférieure à 1.000 mm (carte n° 11)

- une zone centrale de pluviosité moyenne de 1.000 à 1.250 mm parallèle à la crête Congo-Nil;

- une zone de fortes précipitations recouvre la chaîne dorsale et son versant Ouest, plus de 1.250 mm, avec des pointes locales au Nord-Ouest atteignant 1.800 mm dans les Birunga.

Les isoyhètes épousent sensiblement des axes Nord-Sud sauf à l'approche de la crête Congo-Nil où elles sont bouleversées par le relief.

La côte udométrique annuelle va en croissant progressivement avec l'altitude d'Est en Ouest de 800 mm dans la vallée de la Kagera (1.400 m) à plus de 1.400 mm dans la crête.

ANNEXE 11

ISOHYÈTES ANNUELLES
(période 1931-1960)

Echelle 1/1000000

SAISON SÈCHE
20 A 50 JOURS

SAISON SÈCHE
60 A 90 JOURS

SAISON SÈCHE
90 A 120 JOURS

P N ALBERT

P N KAGERA

Ruhengeri

Byumba

Gisenyi

KIGALI

Kibuye

Gitarama

Kibungo

Gikongoro

Cyangugu

Butare

Riv. Nyabarongo

Riv. Akanyaru

Riv. Kagera

800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1800

- Capitale
- Préfecture
- Limite de la République
- Limite de Préfecture
- Limite des Parcs Nationaux

SAISON SÈCHE
20 A 50 JOURS

SAISON SÈCHE
60 A 90 JOURS

SAISON SÈCHE
90 A 120 JOURS

P N ALBERT

P N KAGERA

Ruhengeri

Gisenyi

Byumba

KIGALI

Kibuye

Gitarama

Kibungo

Cyangugu

Gikongoro

Butare

1800
1600
1400
1300
1200
1100
1000
900
800
1500

Capitale
Préfecture
Limite de la République
Limite de Préfecture
Limite des Parcs Nationaux
Route nationale
Route communale

Source : I.S.A.R.

Le régime pluviométrique est d'une très grande irrégularité, en particulier dans les dépressions du Mutara et du Bugesera.

Si les moussons déterminent les saisons sèches, les alizés amènent les pluies, si bien que le régime pluviométrique compte deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches :

- la grande saison des pluies, de février à mai , lorsque domine l'alizé austral qui vient du Sud-EST;

- la grande saison sèche de juin à août;

- la petite saison des pluies, de septembre à novembre avec l'alizé boréal (Nord-Est);

- la petite saison sèche, de décembre à janvier.

(Cf annexe 12 - courbes pluviométriques annuelles -)

D'une manière générale on peut préciser que :

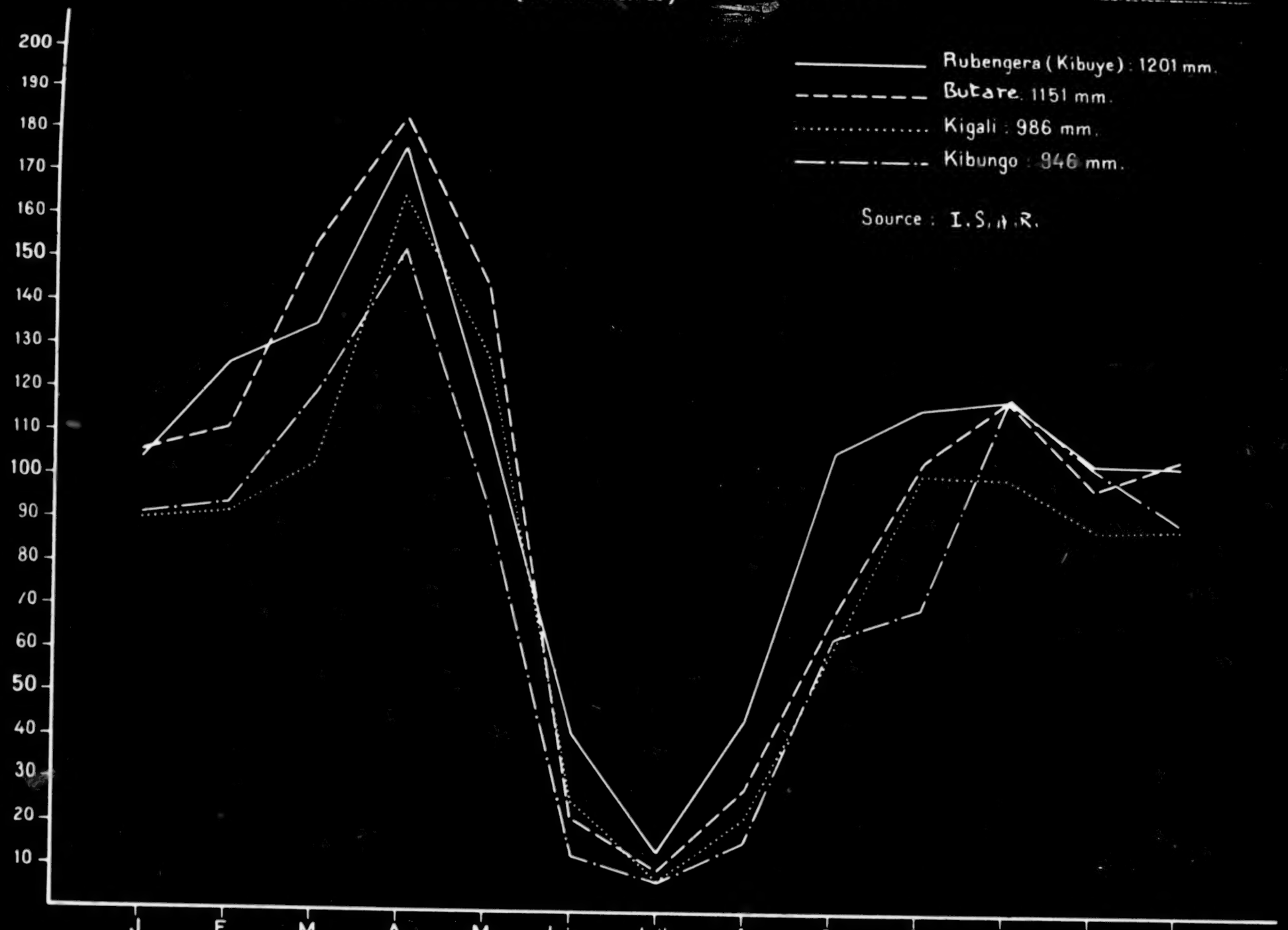
- la grande saison des pluies est plus précoce dans l'Ouest (cf carte n° 13 des dates moyennes de début de la saison des pluies (1930 - 1952), et la saison sèche plus tardive (carte n° 14). Cette saison sèche se trouve donc grignotée et réduite à moins de cinquante jours alors qu'elle peut atteindre de 120 à 135 jours dans l'Est;

- la petite saison sèche suit un calendrier moins précis que la grande.

COURBES PLUVIOMÉTRIQUES ANNUELLES

(en millimètres)

ANNEXE 1



Rubengera (Kibuye) : 1201 mm.

Butare. 1151 mm.

Kigali : 986 mm.

Kibungo : 946 mm.

Source : I.S.A.R.

La température moyenne du Rwanda est de 18 C. Mais il s'agit là d'une moyenne de données très variables selon l'altitude.

Les températures moyennes mensuelles varient de :

- 22 à 25°C dans la plaine de Bugarama, la région la plus basse (1.000 m),

- 20 à 22° C dans les régions du Mutara et du Bugesera (1325 à 1500 m d'altitude),

- 18 à 20° C dans les zones de 1.600 à 1.750 mètres,

-15 à 18°C dans les régions d'altitudes de 1.800 à 2.000 m.

L'humidité relative moyenne mensuelle varie selon le relief; elle va d'une moyenne annuelle de 67 % à Karama dans le Bugesera, à 76 % à Rwerere dans la crête.

Les extrêmes sont de 84 % à Rwerere en saison des pluies (avril) et un maximum de 53 à 54 % dans le centre et l'Est en saison sèche.

L'insolation moyenne mensuelle varie considérablement selon la saison. A Karama (altitude 1403 m) dans le Bugesera, si la moyenne est de 51,3 % de l'insolation astronomiquement possible, elle atteint un minimum de 40 - 41 % en novembre et décembre, et un maximum de 60 - 70,5 % en juillet - août.

L'insolation diminue avec l'altitude.

A Rwerere-colline (2312 m) on a relevé une insolation moyenne annuelle de 39,9 % (minimum 34,8 % et maximum 52,5 % en juillet).

6. - Zones écologiques, végétation, régions naturelles.

Les sols du Rwanda sont extrêmement variés et d'une richesse généralement plus grande que dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest

en raison de la température relativement basse qui favorise l'accumulation de l'humus et de la présence fréquente de roches basiques. Une colline (1) groupe le plus souvent plusieurs types de sols.

M. Van Wambeke a publié, sous l'égide de l'INEAC en 1963, la carte d'association des sols. Il a été conduit à définir 25 unités cartographiques regroupées en 8 régions.

Les critères d'individualisation de ces régions sont climatiques et géologiques et partant pédologiques, mais les premiers ont une importance prépondérante à l'Ouest et à l'extrême Est du pays, les seconds dans l'escarpement du graben, près des volcans et dans le centre.

Ces régions sont les suivantes :

1/ La région du Graben, caractérisée par des grumusols comprenant plus de 30 % d'argile noire tropicale, n'occupe qu'une toute petite place à l'extrême Sud de la préfecture de Cyangugu dans la vallée de la Ruzizi.

2/ Les régions d'escarpement du Graben couvrent la partie Ouest des préfectures de Cyangugu et Kibuye; les sols sont généralement argileux et humifères.

3/ Les régions de haute altitude, caractérisées par un horizon humifère important; ces sols sont mal drainés et tourbeux dans les vallées.

---

(1) la "colline" est non seulement une entité géographique (et plus précisément orographique) mais aussi une entité humaine et administrative. Elle se substitue donc au village qui, à quelques exceptions près, n'existe pas au Rwanda.

4/ La région volcanique de formation plus récente doit sa grande valeur à son climat tantôt équatorial, tantôt tempéré en altitude et à ses sols bruns sur laves.

5/ Les régions centrales accidentées au climat tempéré en altitude (1700 à 2300 m) équatorial, fortement humide entre 1300 et 1800 m. Les sols très variés sont de fertilité inégale.

6/ Les régions pénéplanées d'altitude moyenne, de climat équatorial, à pentes moins fortes, soumises à une pluviométrie de 900 à 1300 mm, très ferralitiques.

7/ Les régions des savanes de l'Est caractérisées par l'aspect appauvri de la végétation, des sols ocres rouges ou jaunes graveleux, pauvres en humus, très érodibles.

8/ Les alluvions et les sols organiques dans les vallées de l'Est du Rwanda

(Cf. carte n° 15)

Végétation. -

La densité démographique a entraîné la mise en valeur progressive de la majeure partie du pays. Aussi la végétation naturelle se retrouve-t-elle seulement dans les savanes du Bugesera, du Buganza, du Mutara et dans les forêts de la crête Congo-Nil.

Six types de formation végétale se retrouvent au Rwanda : (1)

1/ Savane à courtes herbes : Pennisetum clandestinum (Biumba, Ruhengeri) Brachiaria platynota (Nord Akanyaru);

2/ Savane parc : Acacia Sibériana, acacia cafra (Mayaga, Mutara, bordure du Bugesera);

---

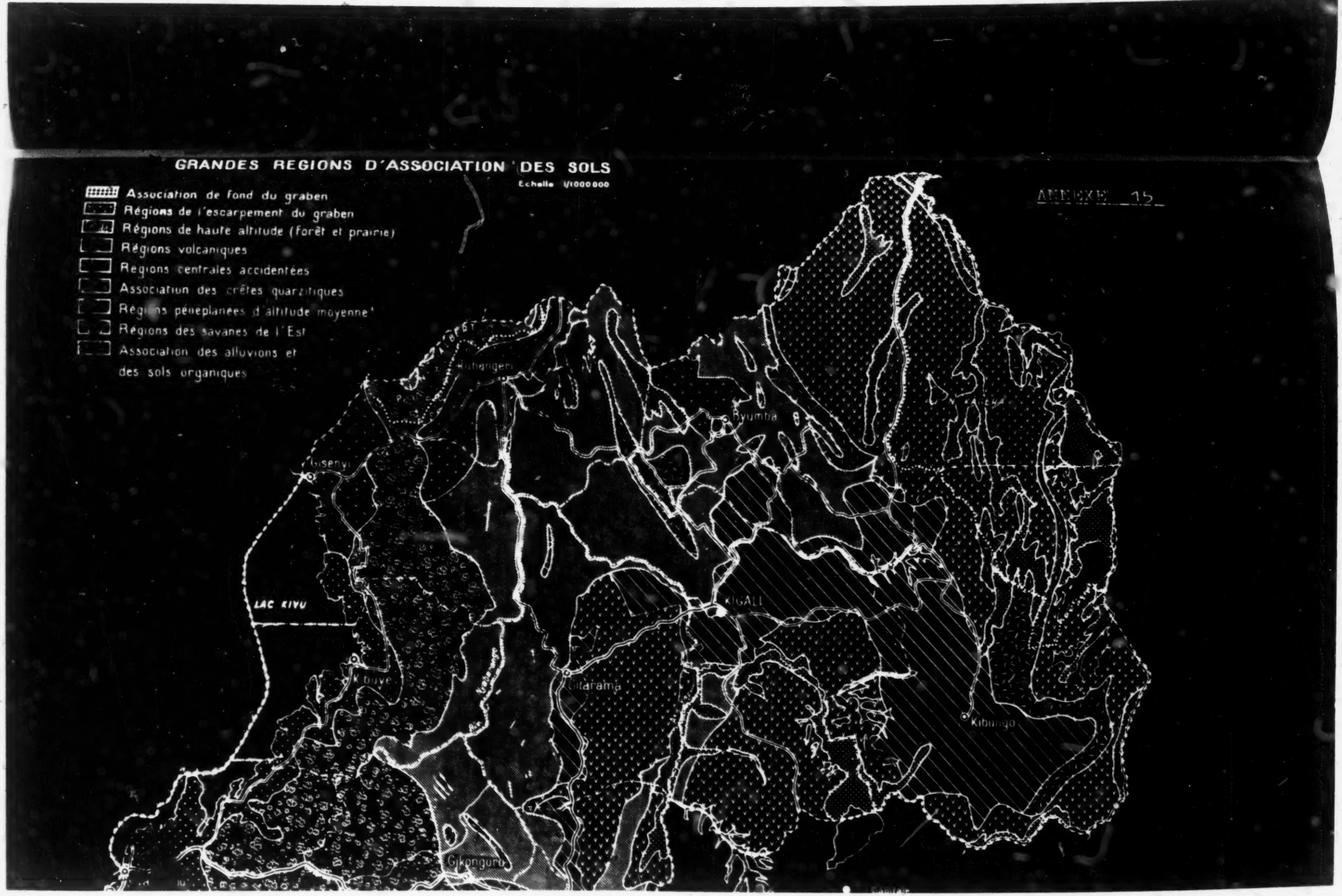
(1) Cf. Monographie pastorale du Dr, ADAMANTIDIS.

ANNEXE 15

GRANDES REGIONS D'ASSOCIATION DES SOLS

Echelle 1/1000000

- Association de fond du graben
- Régions de l'escarpement du graben
- Régions de haute altitude (forêt et prairie)
- Régions volcaniques
- Regions centrales accidentées
- Association des crêtes quarzitiques
- Regions peneplanees d'altitude moyenne
- Regions des savanes de l'Est
- Association des alluvions et des sols organiques



Régions de haute altitude (forêt et prairie)

Régions volcaniques

Régions centrales accidentées

Association des crêtes quarzitiques

Régions pénéplanées d'altitude moyenne

Régions des savanes de l'Est

Association des alluvions et des sols organiques

Ruhengeri

Byumba

Gisenyi

LAC KIVU

KIGALI

Kibuye

Gitarama

Kibungo

Cyangugu

Butare

Capitale

Préfecture

Limite de la République

Limite de Préfecture

Limite des Parcs Nationaux

Route nationale

Route communale

Source L.S.A.R.

3/ savane à épineux : capparidacae et carissa édulis (Mayaga, Bugesera);

4/ forêt fermée (forêt dense de la crête Congo-Nil) caractérisée selon l'altitude par des bambous, des résineux, des essences feuillues;

5/ formations paludicoles : marais tourbeux de basse, moyenne ou haute altitude à Cyperus (notamment Cyperus papyrus et Cyperus latifolius);

6/ formations postculturales avec Digitaria abyssinica ou Imperata cylindrica.

Régions naturelles.

Les régions naturelles du Rwanda ont été décrites par Monsieur E. EVERAERTS dans sa "monographie agricole du Rwanda-Urundi". (cf. carte n° 16)

La classification à laquelle s'est arrêté l'auteur, se fonde sur des critères multiples : géographiques, écologiques, historiques, ethnographiques; elle a le grand mérite d'être généralement admise. Toutefois, compte tenu de la multiplicité des micro-climats d'une part, de la compacité du pays d'autre part, elle ne peut être considérée comme définitive. Une étude exhaustive conduirait certainement à une nouvelle définition des régions naturelles :

- Régions naturelles de l'Ouest et de la crête Congo-Nil.

1/ l'IMBO n'occupe qu'une très faible partie du Rwanda. Son altitude moyenne est d'environ 850 m. Il fait partie du Graben occidental. Cette région est drainée par la Ruzizi. Le sol : composé d'alluvions est fertile et favorable au coton et à l'arachide.

3/ L'IMPARA RUSENYI est formé de terres riches, d'origine volcanique, favorables aux cultures de café et de thé dans les communes de

RÉGIONS NATURELLES

MUTARA-
-MUBARI

BUBERUKA

Ruhengeri

Byumba

BUGOYI-MULERA

BUSHIRU

Gisenyi

RUKIGA

BUGANZA

KIGALI

LAC KIVU

BUDAHA

Kibuye

Gitarama

MIRENGE

Kibungu

RUSENYI

BUGESERA

GISAKA

IMPARA-RUSENYI

MUGAMBA

Gikongoro

Cyangugu

IMPARA

BUFUNDU

IMBO

BWANNAMUKARE

Echelle 1/1 000 000

Kagano et Kiramko. En haute altitude l'orge peut être cultivée.

3/ Le BUDAHA est un pays accidenté, relativement pauvre et rocailleux; l'agriculture y est uniquement vivrière.

4/ Le BUGOYI-MULERA possède le sol le plus fertile du Rwanda. C'est un sol volcanique. Le réseau hydrographique est malheureusement pauvre. Les spéculations sont très variées (pyréthre, pommes de terre, etc.,)

5/ Le BUBERUKA s'étend sur la partie Nord des préfectures de Ruhengeri et de Byumba; il est coupé en deux par le marécage de la Rugezi. Les sols et le climat sont favorables aux cultures de pois, froment, pommes de terre et orge.

- Régions naturelles du Centre et de l'Est.

1/ Le BUSHIRU, sur le territoire de Gisenyi occupe des zones en pentes très abruptes couvertes par des forêts.

2/ Le BUFUNDU constitue une grande partie de la région des sommets de la crête Congo-Nil. Il possède des cultures vivrières et du café en altitude moyenne.

3/ le RUKIGA est une région marquée par une érosion intense. Il est favorable à la culture du caféier.

4/ le BUGANZA comprend presque tout le bassin du lac Mohasi et bénéficie d'un climat tempéré mais à pluies irrégulières; cette contrée a subi les effets nocifs d'une surcharge pastorale.

5/ L'UMUGONGO (englobant notamment le BULIZA et le NDIGA) est une zone d'altitude moyenne aux sols ferralitiques. Son agriculture est diversifiée.

6/ Le BWANAMUKARE couvre le centre de la préfecture de Butaré. Le climat y est tempéré, les terres assez fertiles. C'est une zone caféière.

7/ Le MUTARA MUBARI. C'est le Nord du Rwanda, au climat sec, au relief peu accidenté, traversé par des vallées insalubres. Le Parc National de la Kagera et la réserve de chasse du Mutara occupent la plus grande partie de cette région.

8/ le GISAKA occupe la région de Kibungo. Il est assez bien arrosé. Il est favorable à la production vivrière et à la culture des arachides. Il présente d'assez larges vallées tourbeuses.

9/ Le MIRENGE occupe l'emplacement d'une ancienne chefferie, a de vastes possibilités piscicoles et permet d'intéressantes cultures d'arachides.

10/ Le BUGESERA auquel on rattache le MAYAGA, a un climat chaud et parfois très sec et des sols plus pauvres que ceux du Nord Ouest du pays. L'arachide y pousse bien, mais sa vocation est surtout pastorale.

Les concordances entre les régions naturelles et les unités administratives de ces dernières années font l'objet du tableau donné en annexe n° 17 (1).

7. - Les circonscriptions administratives.

A la fin du régime de tutelle, le Rwanda était divisé en dix "territoires" : Kigali, Ruhengeri, Astrida, Byumba, Cyangugu, Gisenyi, Kibungo, Nyanza, Gitarama et Kibuye.

Ces territoires ont été transformés en "préfectures" par l'Ordonnance du 7 mars 1961.

---

(1) Les superficies des nouvelles préfectures, à défaut de chiffres officiels, ont été planimétrées sur la carte au 1/200.000° publiée par le ministère de l'Agriculture et de l'Elevage.

Enfin, la loi du 15 avril 1963 a supprimé la préfecture de Nyruza et a créé la préfecture nouvelle de Gikongoro.

Les circonscriptions administratives se présentent donc comme suit :
(cf. carte n° 18).

Préfectures	Superficie km2	Nombre de communes (1)
Kigali	3.624	16
Gitarama	2.410	17
Butare	1.812	19
Gikongoro	2.264	13
Cyangugu	2.226	11
Kibuye	1.227	9
Gisenyi	2.488	12
Ruhengeri	1.696	16
Byumba	4.734	17
Kibungo	4.080	11

---

(1) Les communes nées des sous-chefferies ont été regroupées en 1963 et ramenées au nombre de 141.

M I L I E U P H Y S I Q U E

A N N E X E S

Annexe n° 1 - Carte de l'Afrique Centrale

" n° 2 - Carte lithologique

" n° 3 - Carte hypsométrique

" n° 4 - Carte des "Birunga"

" n° 5 - Limites des bassins hydrographiques

" n° 6 - Carte des bassins versants

" n° 7 - Réseau hydrographique

" n° 8 - Régime hydrographique

" n° 9 - Régime hydrographique

" n°10 - Zones climatiques

" n°11 - Carte des isohyètes annuelles

" n°12 - Courbes pluviométriques annuelles

" n°13 - Dates moyennes de début de la saison des pluies

" n°14 - Dates moyennes de début de la saison sèche.

" n°15 - Grandes régions d'association des sols.

" n°16 - Régions naturelles.

" n°17 - Concordances entre régions naturelles et divisions administratives.

" n° 18 - Circonscriptions administratives.

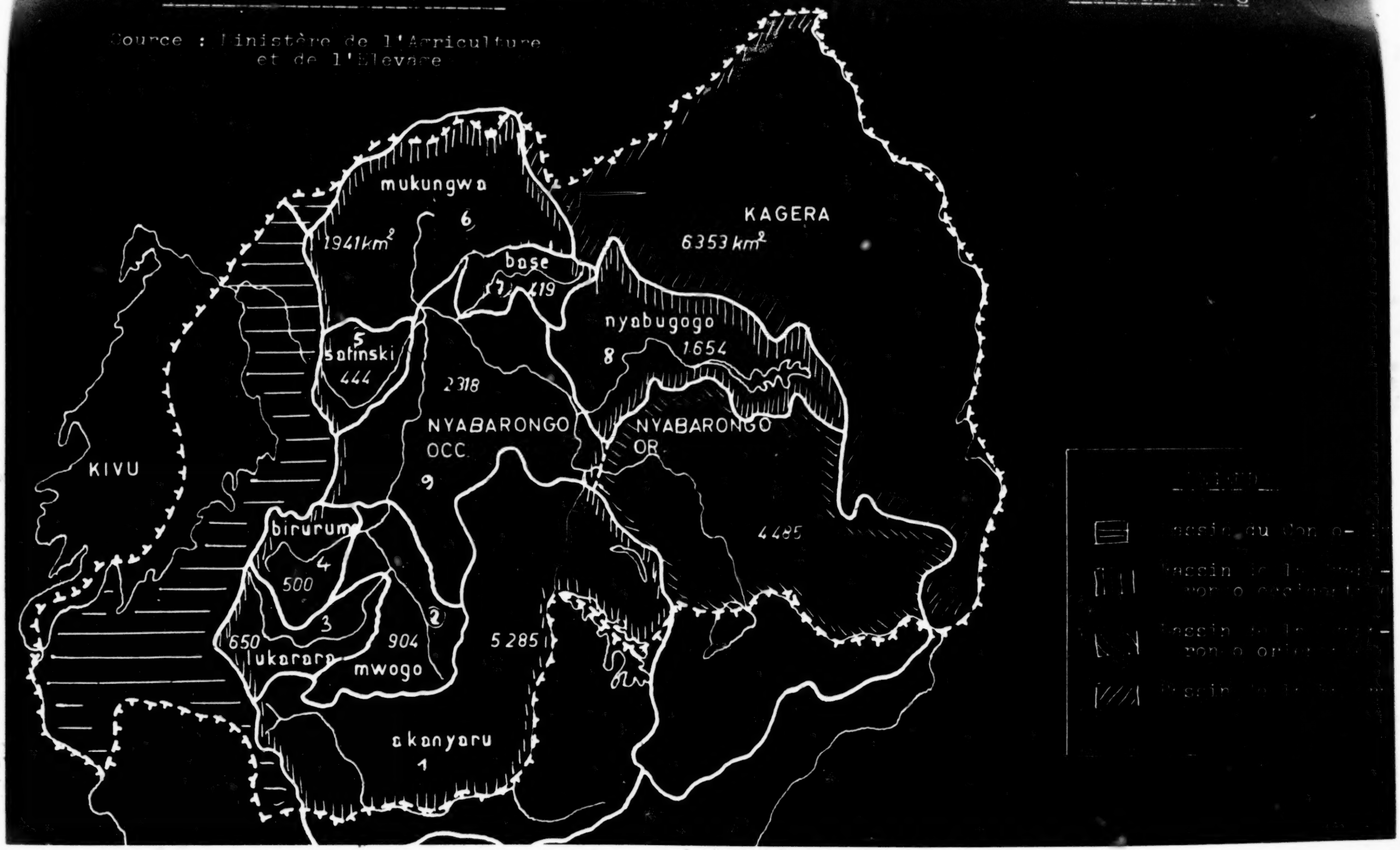
ANNEX 4

CARTE DES SITES RETENUS

LIMITES DES BASSINS VERSANTS

ANNEXE 6

Source : Ministère de l'Agriculture
et de l'Elevage



REGIME HYDROGRAPHIQUE

Ruhengeri

Biumba

Kisenyi

LAC KIVU

KIGALI

Kibungu

Shangugu

Butare

LEGENDE

REGIME HYDROGRAPHIQUE
(Cours d'eau permanents)

Absence de cours d'eau

Moins de 3 km de cours d'eau par km²

De 3 à 6 km de cours d'eau par km²

De 6 à 9 km de cours d'eau par km²

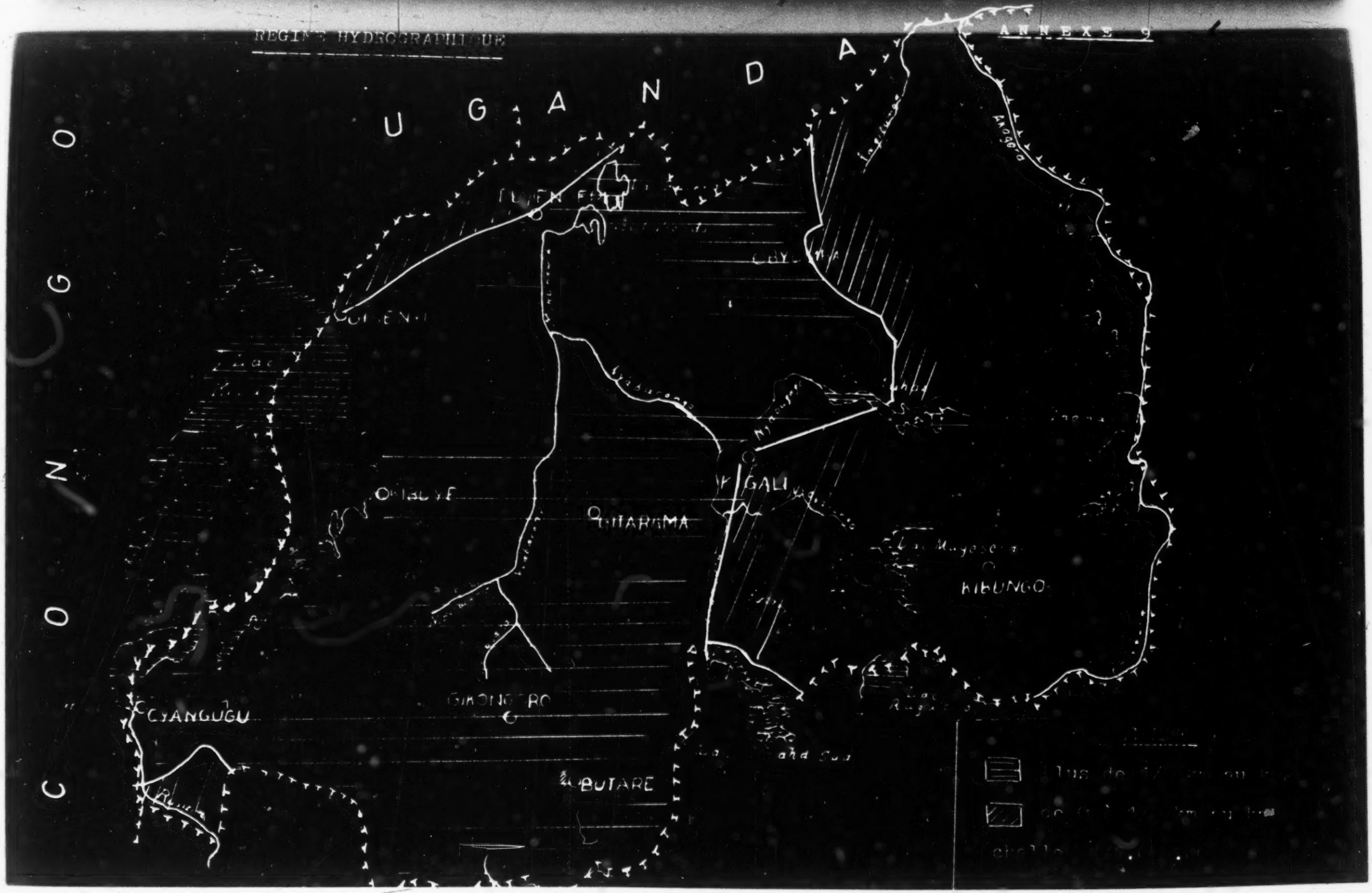
Plus de 9 km de cours d'eau par km²

Grands marais

Lignes de partage des eaux

REGIME HYDROGRAPHIQUE

ANNEXE 9



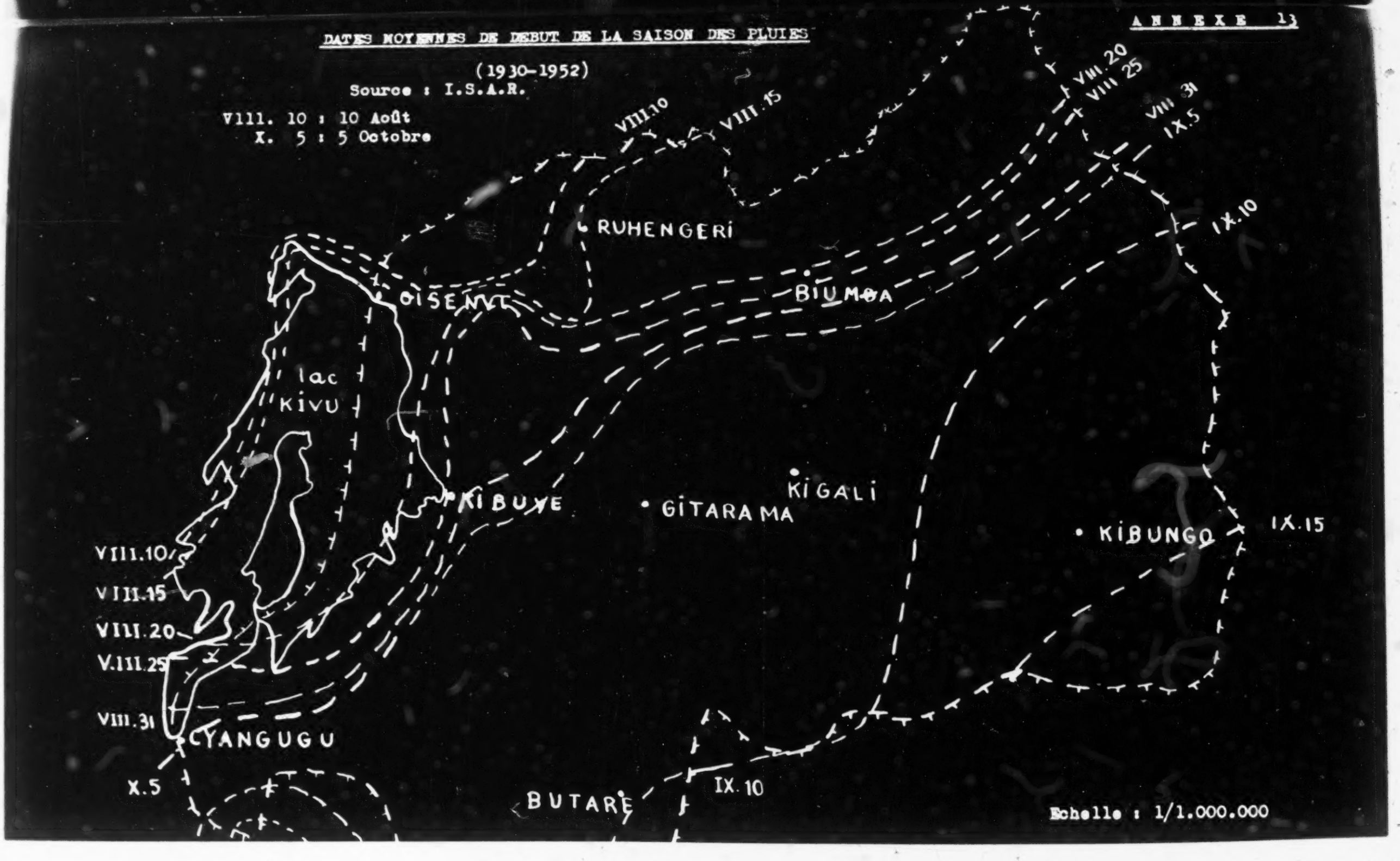
ANNEXE 13

DATES MOYENNES DE DEBUT DE LA SAISON DES PLUIES

(1930-1952)

Source : I.S.A.R.

VIII. 10 : 10 Août
X. 5 : 5 Octobre



VIII. 10 : 10 Août
X. 5 : 5 Octobre

RUHENGERI

OISEMVU

BIUMBA

lac
KIVU

KIBUYE

GITARAMA

KIGALI

KIBUNGO

IX.15

IX.10

VIII.10

VIII.15

VIII.20

VIII.25

VIII.31

CYANGUGU

X.5

X.10

X.15

BUTARE

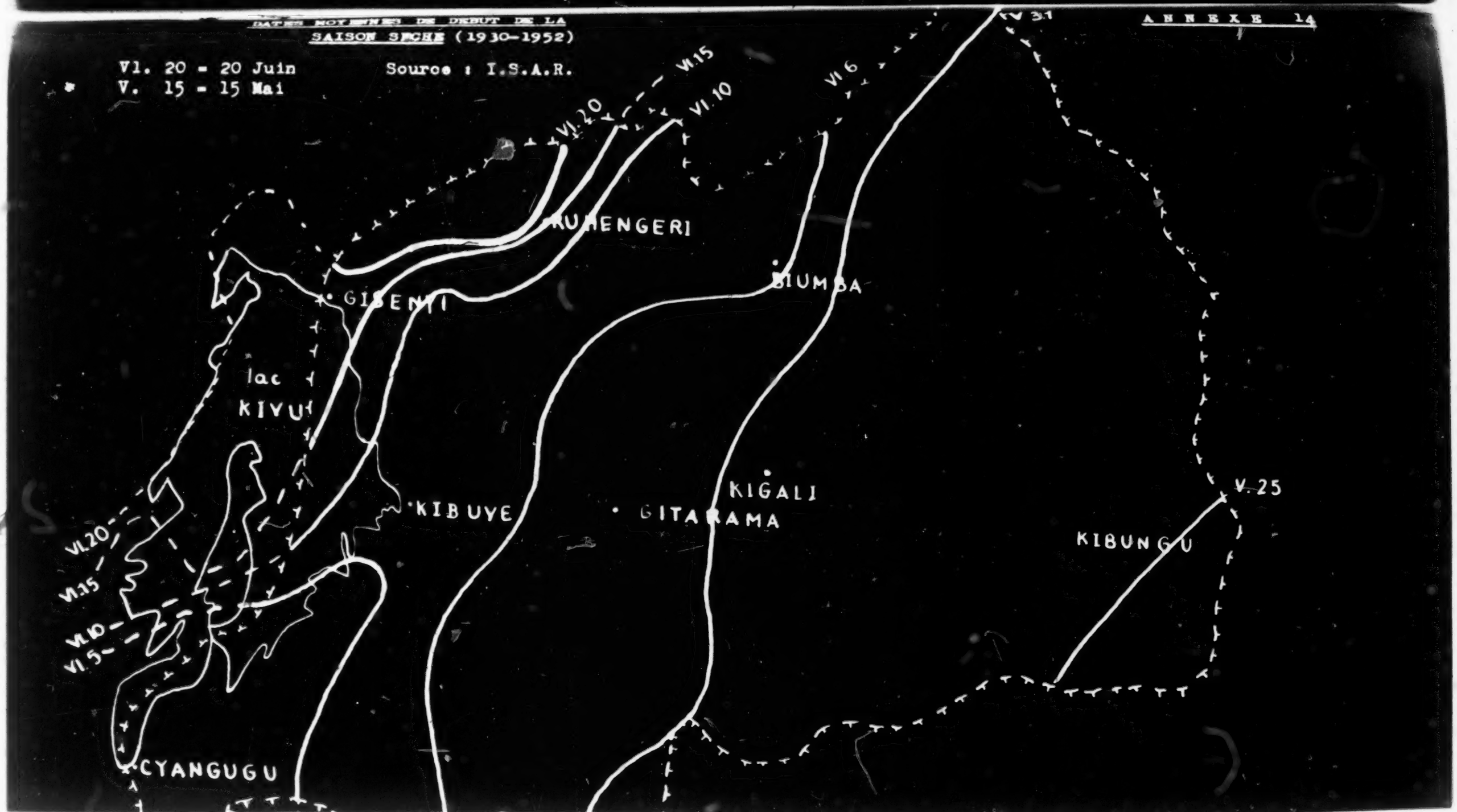
IX.10

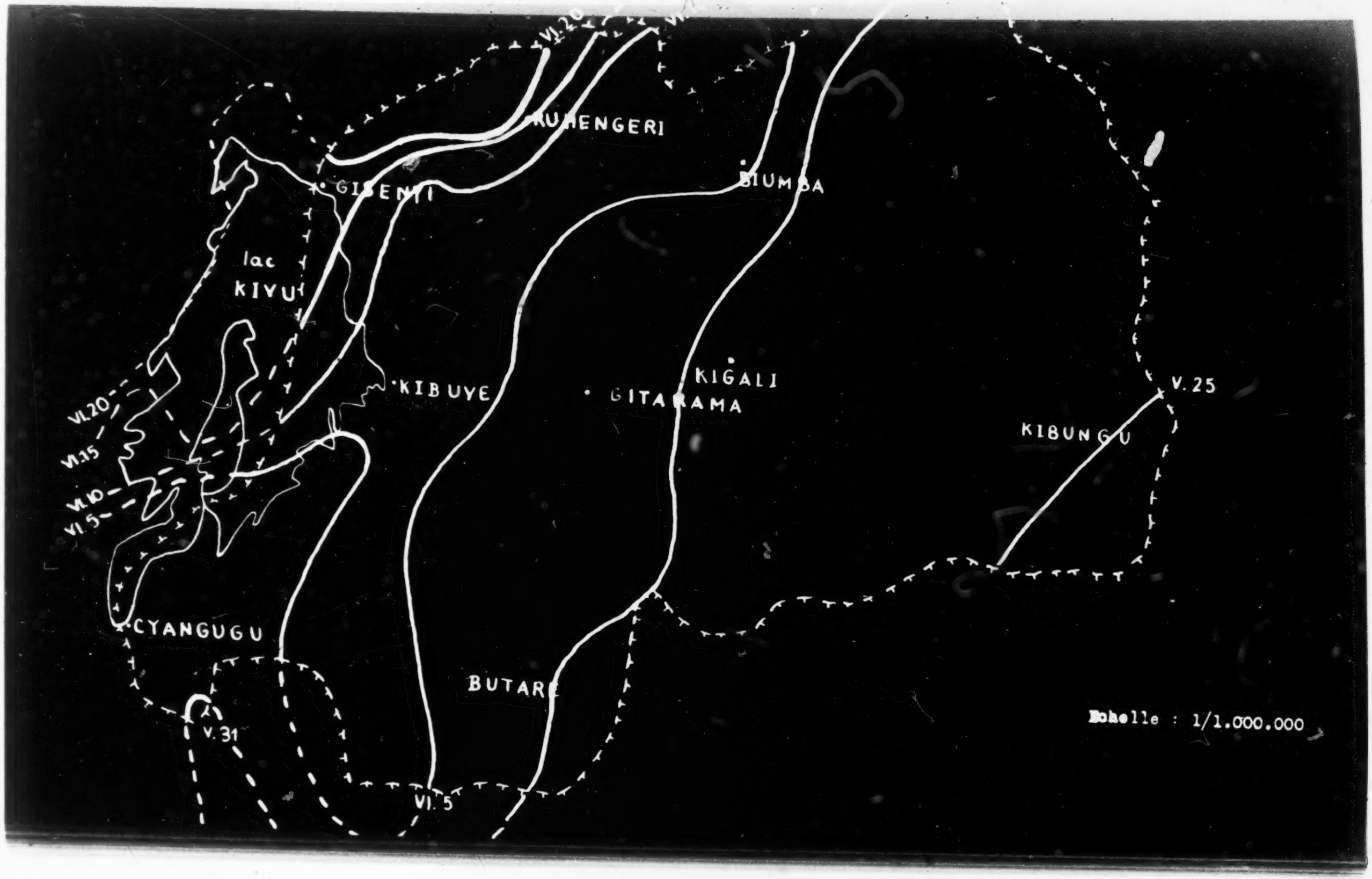
Echelle : 1/1.000.000

DATES MOYENNES DE DEBUT DE LA
SAISON SECHE (1930-1952)

Vl. 20 = 20 Juin
V. 15 = 15 Mai

Source : I.S.A.R.




VI.20
RUHENGERI
GISENYI
BIUMBA
lac
KIVU
KIBUYE
KIGALI
GITARAMA
V.25
KIBUNGU
VI.20
VI.15
VI.10
VI.5
CYANGUGU
V.31
BUTARE
VI.5
Echelle : 1/1.000.000

ANNEXE N° 17

Superficie des préfectures et des régions naturelles
(en hectares)

Sources : Services de l'Agriculture

SITUATION 1961

Régions naturelles / Préfectures	Imbo	Impara	Budaha	Bugoyi	Buberuka	Bushiru	Bufundu	Rukiga
KIGALI								63.610
GITARAMA								68.700
NYANZA							74.800	35.800
ASTRIDA							144.375	
SHANGUGU	9.100	98.100					59.000 (forêt)	
KIBUYE		38.400	62.000				22.300	
KISENYI			67.845	104.655		76.300		
RUHENGERI				72.731	38.575	14.068		44.226
BIUMBA					74.000			58.000
	9.100	136.500	129.845	177.386	112.575	90.368	300.475	270.336

Régions naturelles / Préfectures	Buganza	Umugongo	Bwana	Mutara	Gisaka	Mirengo	Bugesera	Ensemble	
								Total général	%
KIGALI	33.490	52.900					212.400	362.400	13,8
GITARAMA		65.850					11.650	146.200	5,6
NYANZA		39.700					48.600	198.900	7,6
ASTRIDA			100.175				36.650	281.200	10,7
SHANGUGU								166.200	6,3
KIBUYE								122.700	4,6
KISENYI								248.800	9,4
RUHENGERI								169.600	6,4
BIUMBA				141.400				273.400	10,4
KIBUNGU	146.750			206.190	241.830	13.230		608.000	23,1
LAC KIVU								56.400	2,1
	180.240	158.450	100.175	347.590	241.830	13.230	309.300	2.633.800	100

SITUATION FIN 1963

Régions naturelles / Préfectures	Imbo	Impara	Budaha	Bugoyi	Buberuka	Bushiru	Bufundu	Rukiga
KIGALI								63.610
GITARAMA								104.500
GIKONGORO							219.175	
BUTARE (1)								
CYANGUGU	9.100	98.100					59.000 (forêt)	
KIBUYE		38.400	71.300				22.300	
GISENYI			58.545	104.655		76.300		
RUHENGERI				72.731	45.175	14.068		44.226
BYUMBA					67.400			58.000
KIBUNGO								
	9.100	136.500	129.845	177.386	112.575	90.368	300.475	270.336

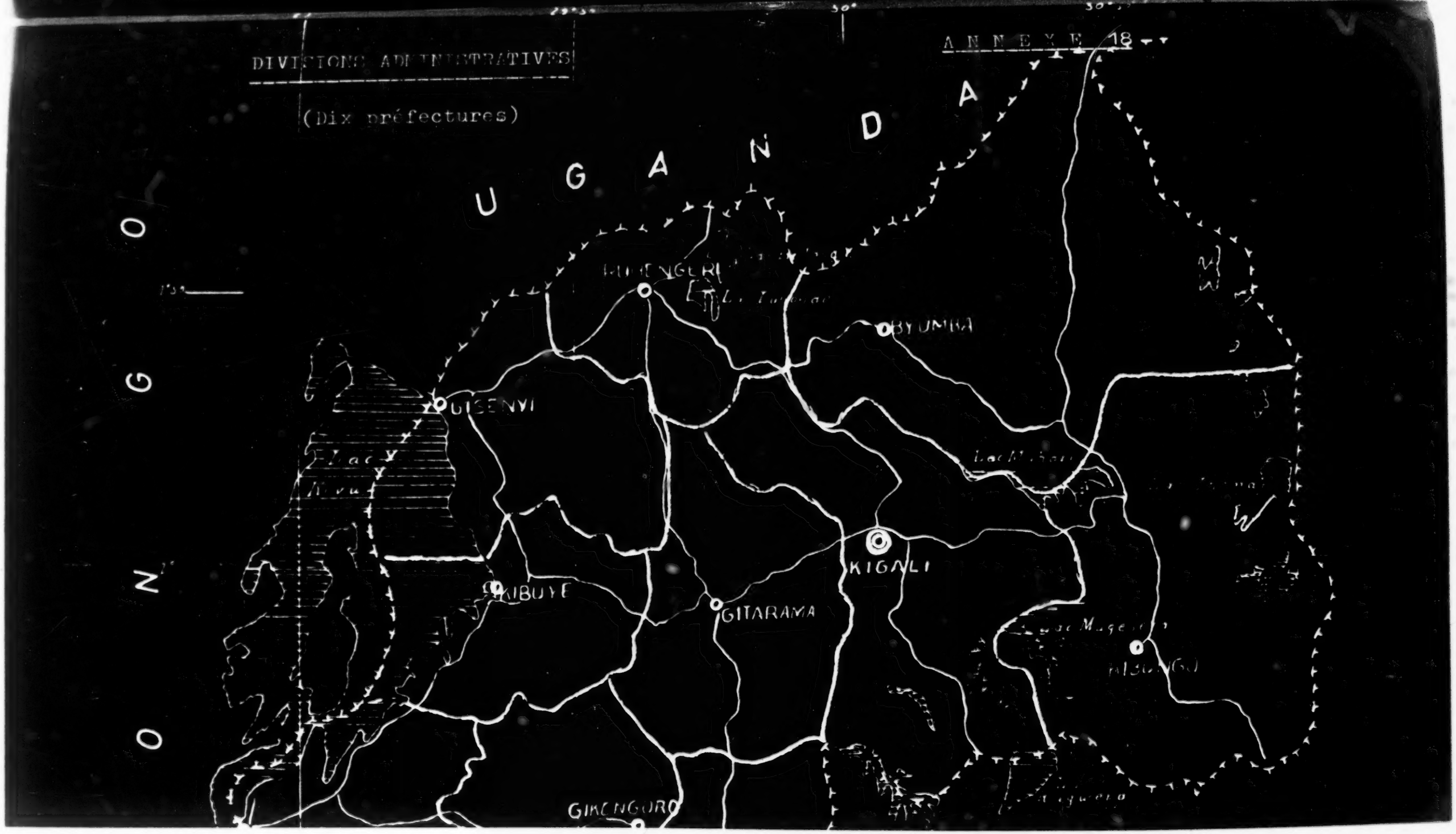
Régions naturelles / Préfectures	Buganza	Umugongo	Bwana	Mutara	Cisaka	Mirengo	Bugesera	Ensemble	
								Total général	%
KIGALI	20.190	28.900					212.400	325.100	12,4
GITARAMA		84.655					34.970	224.125	8,5
GIKONGORO								219.175	8,3
BUTARE		20.895	100.175				61.930	183.000	7
CYANGUGU								166.200	6,3
KIBUYE								132.000	5
GISENYI								239.500	9,1
RUHENGERI								176.200	6,7
BYUMBA	39.900	24.000		309.400				498.700	18,9
KIBUNGO	120.150			38.190	241.830	13.230		413.400	15,7
LAC KIVU								56.400	2,1
	180.240	158.450	100.175	347.590	241.830	13.230	309.300	2.633.800	100

(1) ex. ASTRIDA

ANNEXE 18

DIVISIONS ADMINISTRATIVES

(Dix préfectures)



U G A N D A

RUHENGERI

BYUMBA

CYANGUGU

KIBUYE

GITARAMA

KIGALI

GIKONGORO

BUTARE

RUSUMO

2°30

C O N G O

TITRE 2

LA POPULATION

I. - LES DONNEES

1/ L'ETAT DE LA POPULATION

1.1 Un recensement de la population a été effectué en 1964-1965 par les communes sur instruction du ministère de l'Intérieur (1)

Les résultats sont compatibles avec les dénombrements administratifs des dernières années de la Tutelle. Ils font ressortir un effectif total de la population de 2.973.138 habitants au 1er juillet 1964.

Compte tenu des conditions dans lesquelles s'est effectué le travail, les résultats doivent être accueillis avec réserve; ils donnent un ordre de grandeur très vraisemblable, mais un ordre de grandeur seulement qui sera arrêté au chiffre de 3 millions d'habitants pour l'analyse ultérieure.

Pour une superficie totale de 26.338 km2 la densité démographique est donc de 114 habitants au km2.

---

(1) Au 31 décembre 1965, les résultats de deux communes n'étaient pas encore parvenus à la Direction Générale de la Statistique.

Rapportée aux terres cultivables : 8.033 km2 (non comptées les terres de pâturages et les terres forestières), cette population (diminuée de la population urbaine) donne une densité physiologique de 367,43 habitants au km2.

1.2. La population est répartie irrégulièrement sur le territoire.

On trouvera ci-dessous la répartition par préfecture :

Préfecture	Population	Superficie	Densité
Kigali	300.967	3.251 km2	92,5
Kibungu	221.040	4.134	53,4
Biumba	300.948	4.987	60,3
Gitarama	362.668	2.241	161,8
Butare	347.839	1.830	190
Gikongoro	278.056	2.191	126,9
Kibuye	247.735	1.320	187,6
Cyangugu	232.052	1.662	139,9
Gisenyi	294.974	2.395	123,1
Ruhengeri (1)	386.859	1.762	219,5

La densité de population va donc de 53,2 habitants au km2 dans la préfecture de Kibungu à 219,5 habitants au km2 dans la préfecture de Ruhengeri.

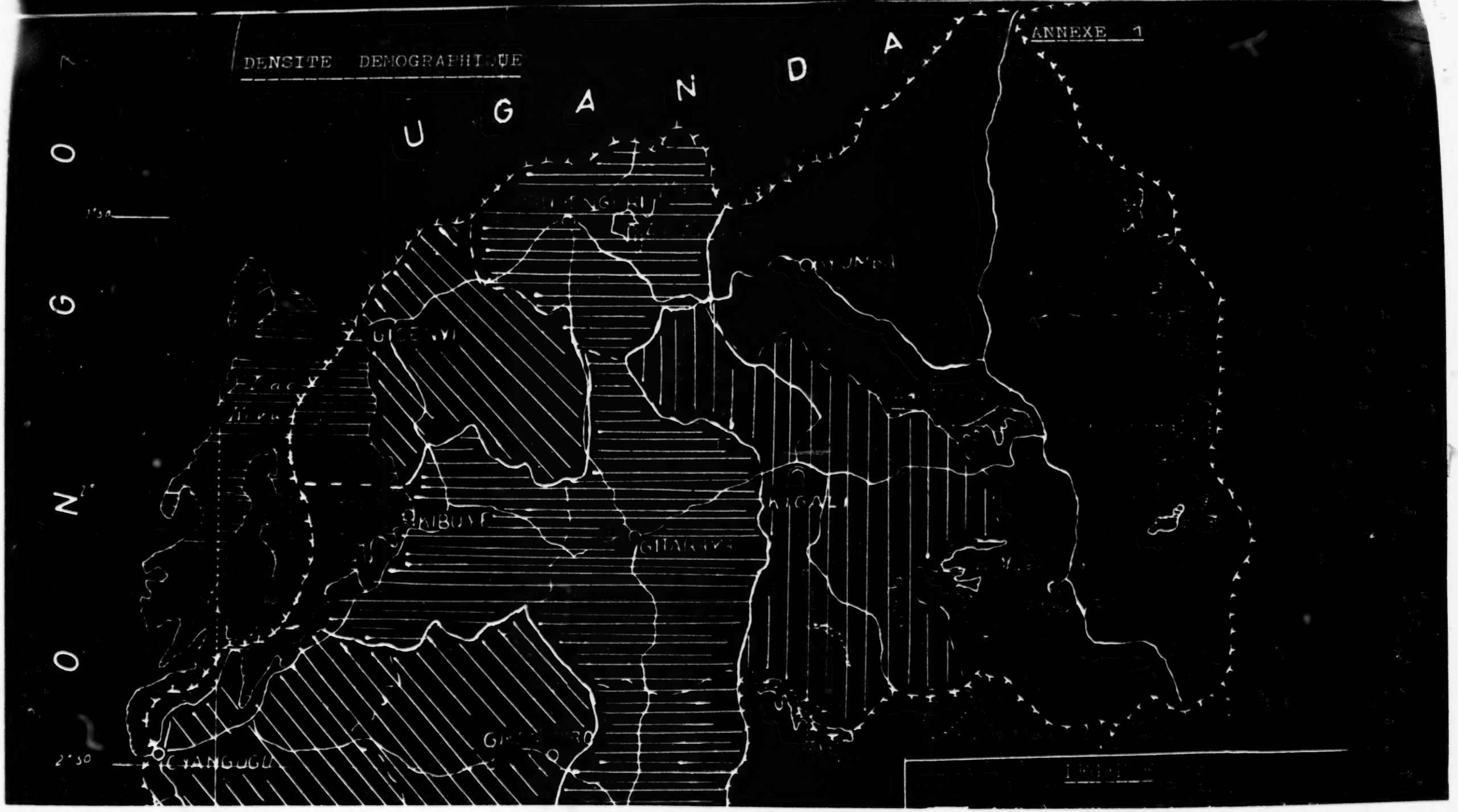
(Cf. Annexe n° 1 carte démographique
Annexe n° 2 Répartition de la population par préfecture).

1.3. Lors de l'accession à l'indépendance, l'urbanisation était à peine amorcée. Les six principaux centres urbains du pays totalisaient une population de 12.649 habitants.

(1) Le chiffre de population retenu pour la préfecture de Ruhengeri comprend 43.757 habitants correspondant à deux communes qui n'ont pas fourni de résultats pour le recensement et dont la population a été évaluée à partir des déclarations faites pour l'établissement de la liste électorale.

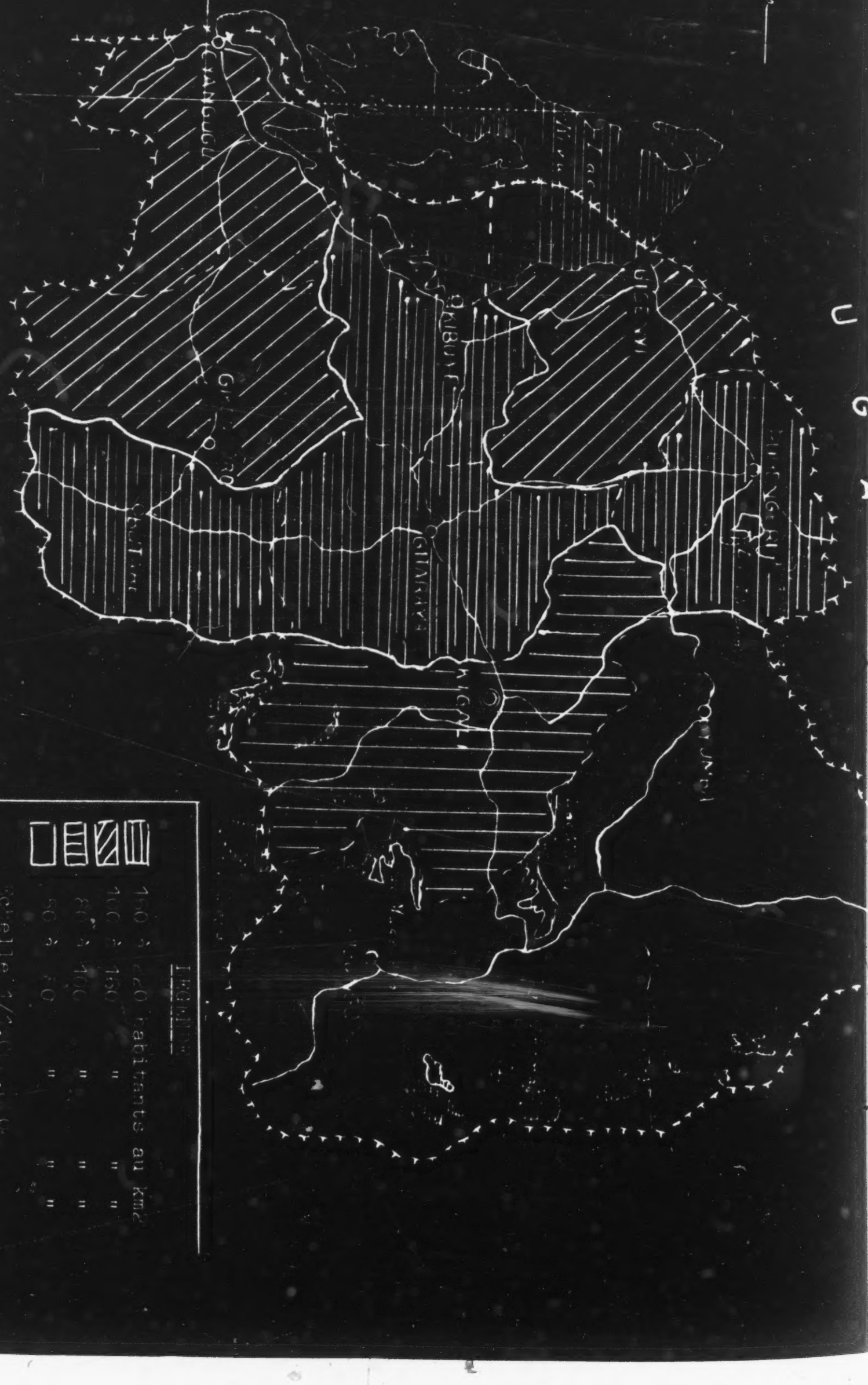
ANNEXE 1

DENSITE DEMOGRAPHIQUE



C O N G O

U G A N D A



Depuis, aucun recensement urbain n'a été effectué. Toutefois, on peut estimer la population effectivement urbaine à 30.000 habitants, soit un taux d'urbanisation de 1 % de la population totale (les communes qui englobent les centres urbains n'ont pas individualisé les populations urbaines ; certains de leurs administrés vivent d'une activité exercée en ville, mais habitent encore à la campagne où la famille travaille la terre. Il existe ainsi autour de certains centres une population qui peut être considérée en instance d'urbanisation).

Très faiblement urbanisée, la population est, de plus, exceptionnellement dispersée dans la campagne.

L'atomisation de l'habitat semble avoir des causes multiples :

a) d'ordre sociologique : volonté de la part de l'ancien régime féodal de tisser des liens exclusivement verticaux.

b) politique : les populations n'ont jamais été dans l'obligation de se regrouper pour assurer leur protection; l'unité ethnique a permis en effet au Rwanda d'échapper aux guerres tribales.

c) économique : la bananeraie considérée comme richesse essentielle par le paysan, a fait l'objet depuis des siècles des soins les plus attentifs. Aussi, le paysan a-t-il tenu à implanter son "rugo" à proximité de la parcelle la plus appréciée de l'"Isambu".

Ce rôle de la bananeraie est confirmé par une très sensible régression de la dispersion dans les zones peu favorables à la culture de la banane.

d) orographique : Le relief très accidenté a favorisé la dispersion, en particulier en multipliant les points d'eau.

e) démographique : la forte densité de la population (constatée déjà à la fin du XIXe siècle) et l'exceptionnel taux d'accroissement ont entraîné la multiplication des installations familiales, la division progressive des terres et l'implantation de nouveaux "rugos" toujours plus éloignés du berceau familial, de la colline d'origine.

1.4. Le recensement de 1964-1965 n'a apporté aucune donnée relative à la répartition par sexe qui, en 1959, était la suivante :

Hommes et garçons : 21 % + 27,5 % = 48,5 %
Femmes et filles : 23,7 % + 27,8 = 51,5 %

La prédominance féminine est donc nette.

1.5. La répartition par groupe d'âge fait apparaître un pourcentage très élevé de jeunes (moins de 18 ans) :

50,2 % en 1949
55,3 % en 1959

Le recensement 1964 - 1965 laisserait croire à une diminution de ce pourcentage :

Jeunes : 51,4 %
Adultes : 43,4 %
Vieillards : 5,2 %

Compte tenu de l'incertitude de la valeur relative des critères adoptés dans les préfectures, il n'est pas possible d'interpréter ces données récentes (cf. annexe 3)

La population active, c'est-à-dire en âge de travailler (adultes) est relativement faible : 43,4 % de la population soit sensiblement 1.300.000 habitants.

1.6. Le Rwanda est une nation chrétienne : près de 45 % de la population est convertie au catholicisme.

Le pays est divisé en quatre diocèses : Kabgayi, Ruhengeri, Nyundo et Butaré, comptant au total 68 paroisses.

De nombreux ordres oeuvrent au Rwanda. On trouvera en annexe n° 4 et n° 5 les cartes des missions religieuses.

Les effectifs des protestants sont de l'ordre du cinquième des effectifs catholiques.

Quant aux musulmans appelés "Swahili" ils comptent moins de 1 % de la population rwandaise. Pour la plupart ils sont d'origine étrangère.

D'autres confessions pratiquées par des nationaux étrangers sont représentées : Ismaeli, Hindous, Boudhistes, Orthodoxes et Adventistes du Septième Jour.

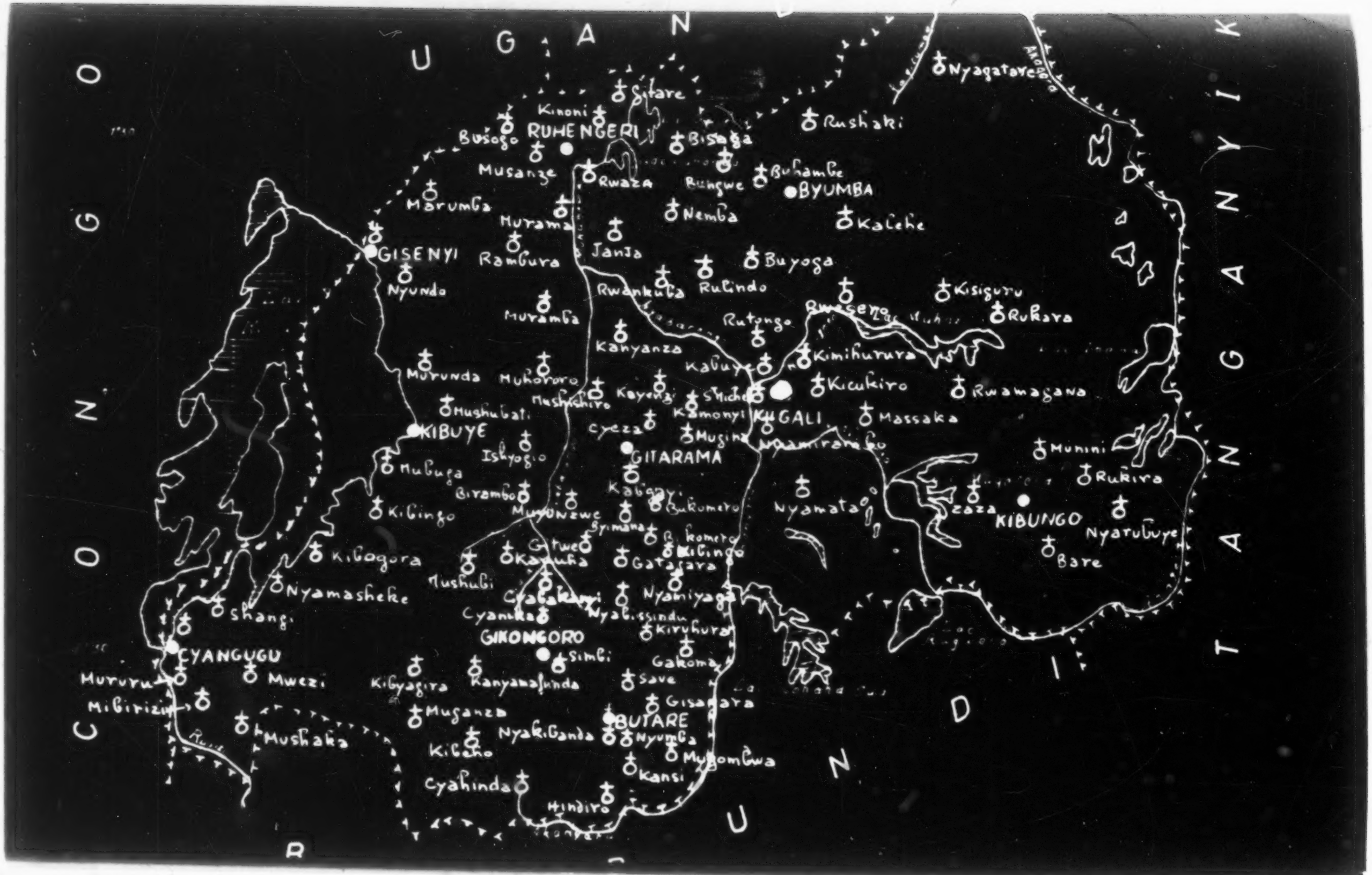
Catholiques	:	45 %
Protestants	:	10. . %
Musulmans	:	1 %
Animistes et sans religion	:	44. %

1.7. La polygamie est pratiquement inexistante.

Avant même l'arrivée du christianisme, les valeurs morales rwandaises avaient constitué un frein à la polygamie.

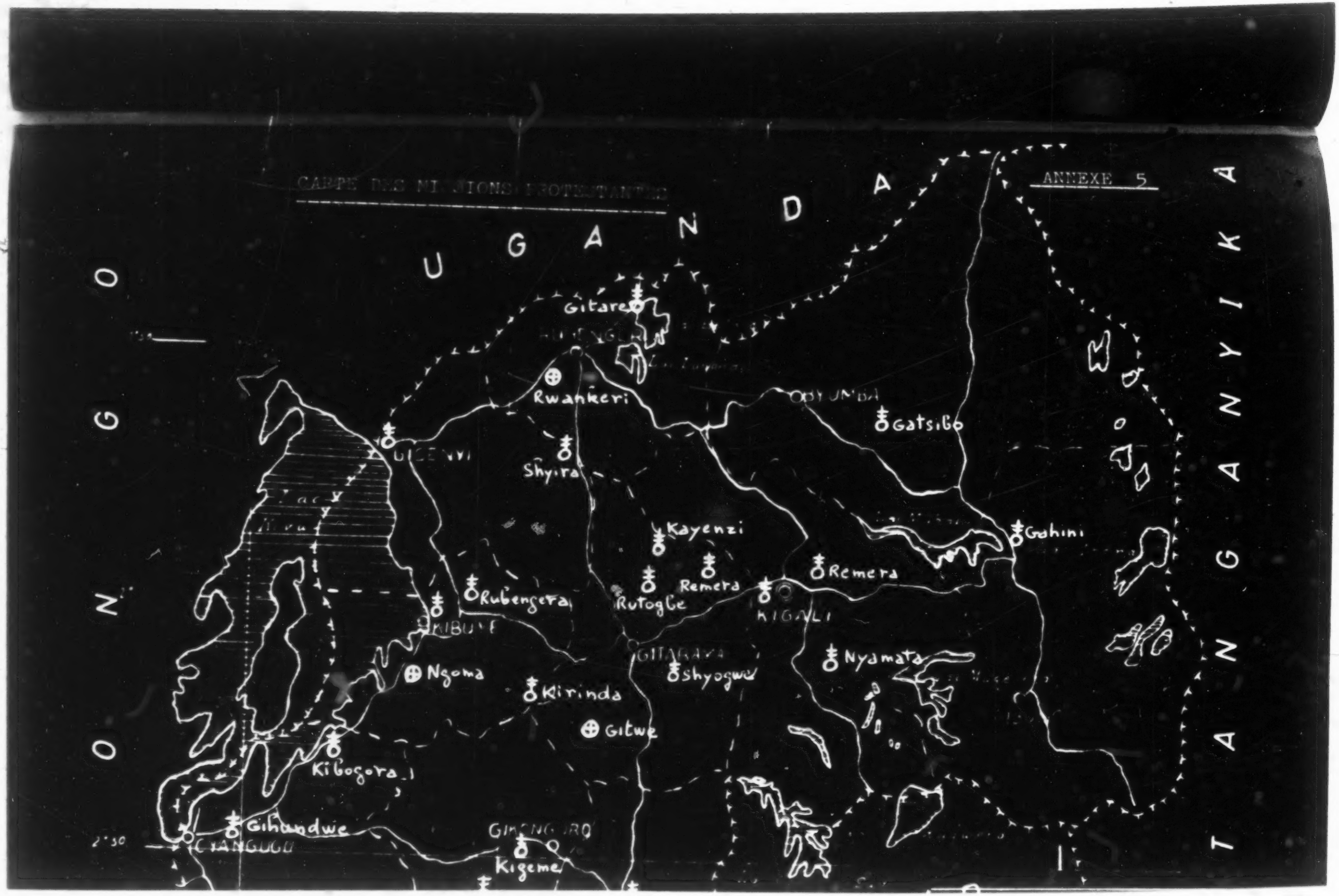
CARTE DES MISSIONS CATHOLIQUES

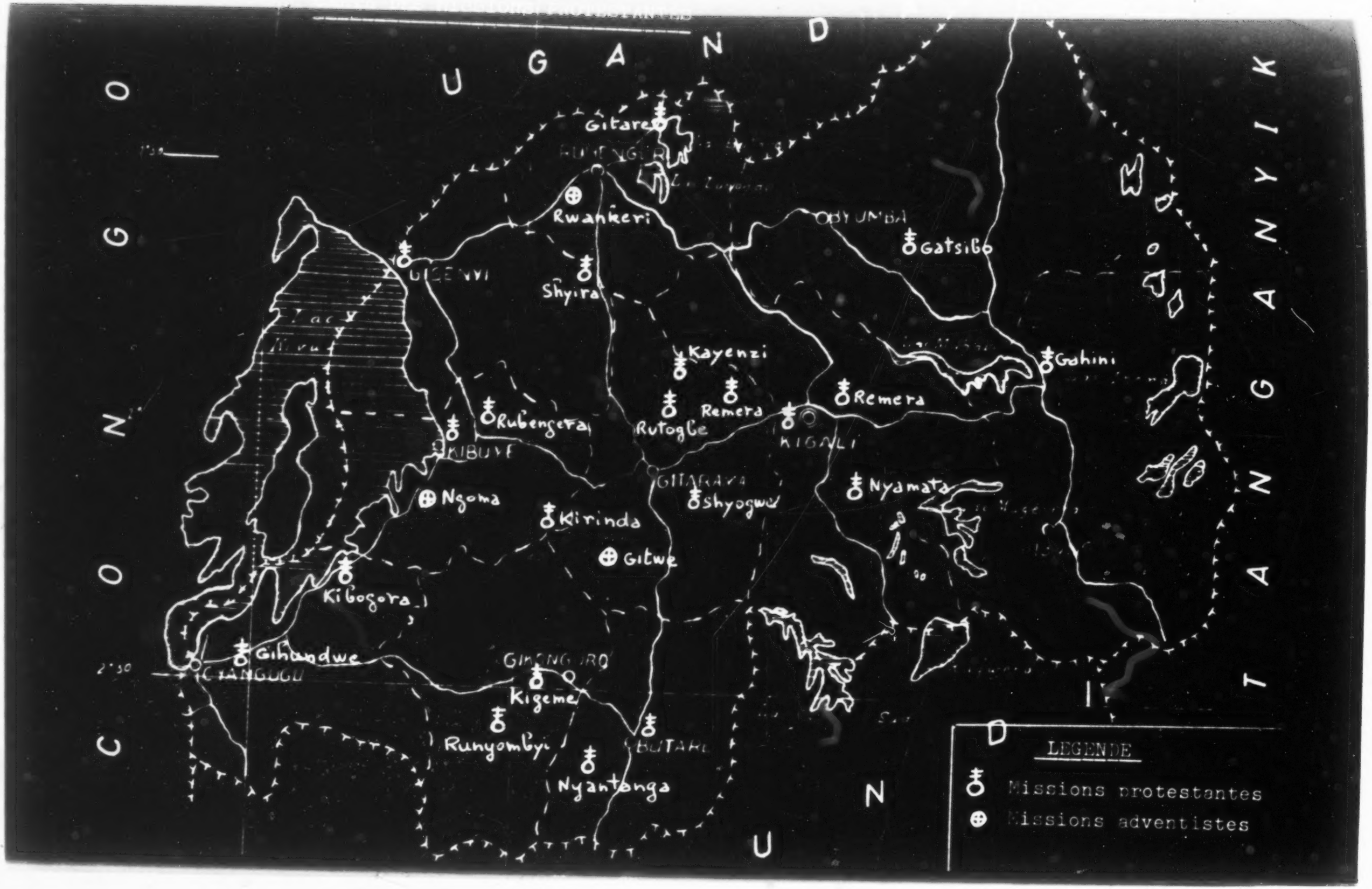
ANNEXE 4


U G A N
Sifare
Kinoni
RUHENGERI
Busogo
Musanze
Rwaza
Bisaga
Rushaki
Nyagatare
Bungwe
Buhambe
BYUMBA
Marumba
Nemba
Kalehe
Murama
GISENYI
Rambura
Janja
Buyoga
Nyundo
Rwankuba
Rulindo
Kisiguru
Rukara
Muramba
Rutongo
Kanyanza
Kimihurura
Murunda
Muhororo
Kayenzi
Kicukiro
Rwamagana
Mushubati
Kamonyi
KIGALI
Massaka
KIBUYE
Cyeza
Ishyogio
GITARAMA
Munini
Rukira
Mubuga
Kabgayi
Nyamata
Birambo
Bukomero
Kibingo
Nyamata
KIBUNGO
Nyarubuye
Kigogora
Gatagara
Nyamasheke
Nyamiyaga
Shangi
Kiruhura
GIKONGORO
Simbi
CYANGUGU
Gakoma
Mwezi
Kanyanza
Save
Gisagara
Muganza
BUTARE
Nyakiganda
Nyumba
Mushaka
Kibeho
Mugombwa
Kansi
Cyahinda
Hindiro
R W A N D A
BURUNDI
TANZANIA

CARTE DES MISSIONS PROTESTANTES

ANNEXE 5




O U G A N D
G A N Y I K
C O N
T A N
U
N
Gitare
Rwankeri
Shyira
Kayenzi
Remera
Rutoglie
Rubengera
Gatsibo
Gahini
Nyamata
Ngoma
Kirinda
Gitwe
Kibogora
Gihandwe
Kigeme
Runyombyi
Nyantonga
KIBUYE
GITARAMA
KIGALI
LEGENDE
Missions protestantes
Missions adventistes

2. DONNEES DE MOUVEMENT DE LA POPULATION

Depuis 1936, la population aurait connu l'évolution suivante :
(cf annexe n° C)

	Population totale	Accroissement	Taux d'accroissement %
1936	1.762.594		
1937	1.864.304	101.710	5,73
1938	1.888.890	24.594	1,32
1939	1.907.630	18.740	1,0
1940	1.913.322	5.692	0,3
1941	1.919.615	6.293	0,33
1942	1.930.236	10.621	0,52
1943	1.806.915	- 123.321	- 6,38
1944	1.523.726	- 283.189	- 15,63
1945	1.582.448	58.722	3,85
1946	1.686.044	103.604	6,52
1947	1.750.981	64.940	3,85
1948	1.806.371	135.387	7,71
1949	1.899.776	23.405	1,29
1950 (1)			
1951 (1)			
1952 (1)			
1953	2.128.000	298.224	4,7
1954	2.187.000	59.000	2,70
1955	2.300.000	113.000	4,91
1956	2.390.000	90.000	3,77
1957	2.468.000	78.000	3,16
1958	2.551.000	83.000	3,25
1959	2.634.000	83.000	3,15
1960 (1)			
1961 (1)			
1962 (1)			
1963 (1)			
1964	2.973.138		

Cette série fait apparaître un contraste marqué entre les décades 1940 et 1950.

---

(1) aucune donnée administrative.

ANNEXE 5

POPULATION RWANDAISE

de 1936 à 1964

Famine de 1943-1944

Ménure de vivres au nord-est du Rwanda

3000
2900
2800
2700
2600
2500
2400
2300
2200
2100
2000
1900
1800
1700
1600
1500

Années 1936 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64

La première est caractérisée par des mouvements violents de population, faible accroissement d'abord puis diminution brutale en 1943 et 1944, rapide augmentation de 1944 à 1948 et notamment en 1946 et 1948. Ces mouvements sont dûs à plusieurs mauvaises récoltes successives qui ont provoqué une forte émigration suivie, dans la deuxième moitié de la décade, du retour d'une partie des émigrés. En 1949 la population est encore inférieure de plus de 100.000 habitants au maximum enregistré en 1942. Il est en outre possible que l'appel de main-d'oeuvre dans les pays voisins pour l'effort de guerre explique en partie le taux d'accroissement, qui semble anormalement bas, des trois premières années de la décade.

Il semble que la situation soit redevenue normale en 1949, car on retrouve un taux d'accroissement de 1,29 % analogue à celui des années 1938 et 1939. Les enquêtes démographiques par sondage, faites en 1949, indiquent des taux de natalité de 1,22 %, de mortalité de 1,95 % et donc d'accroissement naturel de 2,27 %. La différence avec l'accroissement effectif peut correspondre à un mouvement normal d'émigration; elle peut correspondre aussi à un relèvement du taux d'accroissement naturel.

En effet, au cours de la décade 1950, on enregistre, contrairement à la période antérieure, un accroissement régulier de la population sans aucun mouvement brusque, sauf peut-être en 1955 (accroissement 1,91 %) avec un taux annuel moyen supérieur à 3 %, c'est-à-dire sensiblement plus élevé que celui indiqué non seulement par les recensements des années antérieures paraissant normales mais aussi par les sondages démographiques de 1949.

A partir des premières années de la décade, les recensements indiquent donc un changement important de l'allure de la croissance démographique avec une augmentation notable du taux d'accroissement

naturel et peut être une forte réduction d'un mouvement d'émigration normal c'est-à-dire ne résultant pas des aléas climatiques et de l'activité agricole. Ce changement correspond sans doute à une baisse profonde du taux de mortalité due à un effort médical accru.

Les travaux de V. Neesen confirment ces données; selon cet expert, le taux de natalité serait très élevé, de l'ordre de 52 ‰, alors que le taux de mortalité aurait diminué de 25,9 ‰ à 13,7 ‰ de 1952 à 1957.

Le rapprochement de ces taux fait apparaître un taux d'accroissement naturel considérable, atténué par la balance migratoire soumise à de nombreux facteurs internes et externes.

Se situant entre 3 et 3,5 % par an, le taux d'accroissement réel n'en reste pas moins exceptionnel (1).

Par suite de modifications intérieures dans le découpage administratif, il est délicat d'apprécier l'évolution de la croissance démographique par circonscriptions territoriales.

Avant 1959, il semble que la vitesse de croissance :

./ ait été supérieure à la moyenne dans les préfectures les plus peuplées et dans la préfecture de Byumba dont l'essentiel de la population est concentré sur une faible partie de sa superficie;

./ ait été inférieure à la moyenne dans les préfectures les moins peuplées.

---

(1) Evolution depuis le 1er janvier 1960 :
L'effectif de la population s'est accru de 338.687 unités du 1er janvier 1960 au 1er juillet 1964 soit une augmentation de 12,8 % (qui correspond à un taux d'accroissement légèrement supérieur à 3 %)

L'évolution constatée du ler janvier 1960 au ler juillet 1964 est donnée dans le tableau ci-dessous qui a dû regrouper plusieurs préfectures pour ne pas être faussé par les dernières modifications de limites administratives :

	Evaluations au 1.1.60	au 1.7.64	augmentations	%
Kigali-Kibungu-Byumba (1)	757.762	822.955	65.193	8,6
Gitarama-Butare-Gikongoro	955.291	988.563	33.269	3,4
Kibuye-Gisenyi	419.722	542.709	122.987	29,3
Cyangugu	189.534	232.052	42.518	22,4
Ruhengeri	312.139	386.859	74.720	23,9
Ensemble du Rwanda	2.634.451	2.973.138	338.687	12,8

Les tendances qui ressortent n'infirment pas les remarques antérieures car l'évolution régionale de la croissance démographique depuis 1960 résulte du mouvement naturel de la population mais aussi d'évènements politiques extérieurs (retour de Rwandais travaillant au Congo) et intérieurs : émigration d'une partie des anciens propriétaires .

Les migrations.

L'exceptionnelle pression démographique a entraîné depuis de nombreuses années des migrations extérieures sur lesquelles des données chiffrées sont pratiquement inexistantes.

---

(1) Une rectification des limites des préfectures de Ruhengeri et Byumba est intervenue; une partie de l'augmentation de la population de la préfecture de Ruhengeri peut en être la conséquence.

Une très faible partie de l'émigration s'effectue à destination du Katanga. Elle est contrôlée par les autorités gouvernementales et concerne essentiellement des travailleurs engagés par contrat à long terme par l'Union Minière du Haut Katanga.

Depuis 1959, les effectifs rwandais à l'Union Minière ont été les suivants :

	Travailleurs	Femmes	Enfants	Total
31.12.59	2.445	2.401	7.703	12.549
31.12.60	1.954	1.917	6.787	10.658
31.12.61	1.678	1.642	6.332	9.652
31.12.62	1.584	1.522	6.433	9.539
31.12.63	1.589	1.535	6.853	9.986
31.12.64	1.599	1.536	7.191	10. 326

Bien que de nombreux agents renouvellent régulièrement leurs contrats de 3 ans, ils ne manifestent pas l'intention de se fixer définitivement au Katanga.

Une émigration traditionnelle et spontanée se dirige pour l'essentiel vers l'Ouganda et la Tanzanie. Elle a un caractère essentiellement saisonnier et concerne principalement des hommes seuls. Il est impossible d'en apprécier le volume qui est certainement important.

D'année en année, une partie des émigrants se fixe, en particulier en Ouganda où la colonie rwandaise atteint maintenant plusieurs centaines de milliers d'hommes.

Enfin, sous la Tutelle, une expérience d'émigration définitive dans le Nord Kivu avait réussi. Elle est arrêtée depuis 1960 par suite de la situation intérieure du Congo. Certains émigrants sont même revenus au Rwanda.

Migrations internes.

Les différences de pression démographique provoquent des migrations internes. Elles s'effectuent d'Ouest en Est, c'est-à-dire des régions les plus peuplées vers les zones moins peuplées et à mettre en valeur.

II. PROBLEMES ET RECOMMANDATIONS

Le phénomène démographique rwandais en tous points exceptionnel constitue la donnée essentielle des problèmes du développement national.

L'équilibre demo-économique est constamment menacé par un taux d'accroissement naturel inhabituel dont la diminution par baisse de la natalité n'est pas prévisible avant de très longues années.

Sans faire appel au concept d'optimum de population "toujours entaché de finalité", il est possible d'affirmer que sans un effort massif d'investissement et de production, le Rwanda s'acheminerait vers un état de surpopulation.

Recommandations.

1. Faire face à la croissance démographique :

Dans une vingtaine d'années la population rwandaise aura doublé, elle atteindra 6 millions d'âmes, avec une densité générale de 230 habitants au km2 et une densité physiologique de près de 700 hab./km2

L'appareil de production destiné :

- à nourrir ce croît démographique,
- à améliorer le niveau nutritionnel de l'ensemble de la population,
- à couvrir les investissements et les importations nécessaires à la vie et au développement du pays,

doit être préparé et mis en place dès ce premier programme.

2. - Améliorer la connaissance des problèmes démographiques :

par une enquête démographique,
une étude des migrations extérieures (volume, bilans migratoires, effets économiques).

3. - Rechercher la relaxation démographique;

par une forte émigration régulière, définitive et organisée dans le cadre d'accords internationaux.

Cette émigration devra s'effectuer essentiellement à destination du Congo (Kivu), de l'Ouganda et de la Tanzanie.

4. - Etudier et mettre en oeuvre des solutions susceptibles de compenser certains aspects négatifs de la dispersion de l'habitat :

Le processus d'atomisation de l'habitat est irréversible en ce qui concerne les zones rurales non organisées. En effet, si certains facteurs sociologiques de la dispersion ont maintenant disparu, les facteurs démographiques, par contre, accentuent leur pression.

Toutefois, une relative coagulation urbaine apparaîtra rapidement et spontanément avec le développement économique si la puissance publique, elle-même, ne disperse pas certains investissements d'infrastructure : Missions, écoles, dispensaires, marchés, bureaux communaux, etc..

Des noyaux d'urbanisation existant, il suffit de renforcer ceux qui ont été implantés judicieusement.

En milieu organisé, c'est-à-dire dans les zones de mise en valeur des terres par investissement public, donc d'aménagement concerté, l'installation des populations devra toujours prévoir l'implantation optimale de petits pôles urbains.

A N N E X E S

Annexe n° 1 - Carte des densités démographiques

" n° 2 - Répartition de la population par préfecture

" n° 3 - Répartition de la population en deux groupes d'âge

" n° 4 - Carte des missions catholiques

" n° 5 - Carte des missions protestantes

" n° 6 - Graphique de la population rwandaise de 1936 à 1964.

ANNEXE 2

Répartition de la Population par Préfectures

	Hommes	Femmes	Garçons	Filles	% H	% Fe.	% G	% F	% Jeunes	Total 1964
KIGALI	66.602	72.711	80.114	81.540	22,1	24,1	26,6	27	53,6	300.967
KIBUNGU	54.020	55.621	54.505	56.894	24,4	25	24,6	25,7	50,3	221.040
BIUMBA	73.085	81.127	71.520	75.215	24,2	26,7	23,7	24,9	48,6	300.948
GITARAMA	92.406	93.039	87.293	89.930	25,4	25,6	24	24,8	48,8	362.668
BUTARE	84.638	104.495	74.485	84.221	24,3	30	21,4	24,2	45,6	347.839
GIKONGORO	60.510	72.202	67.817	77.527	21,7	25,9	24,4	27,8	52,2	278.056
KIBUYE	59.754	68.037	55.255	64.689	24,1	27,4	22,3	26,1	48,4	247.735
CYANGUGU	52.319	52.401	64.488	62.884	22,6	22,6	27,5	27,1	54,6	232.052
GISENYI	60.146	63.654	85.785	85.389	20,3	21,5	29,1	28,9	58	294.974
RUHENGERI	74.078	81.765	93.954	93.306	21,5	23,8	22,3	27,1	54,4	386.859

A N N E X E N° 3

Recensement administratif 1964 - 1965

Groupes d'âges par préfecture.

---

	moins de 18 ans	Plus de 18 ans
Kigali	53,6	46,4
Kibungu	50,3	49,7
Biumba	48,6	51,4
Gitarama	48,8	51,2
Butaré	45,6	54,4
Gikongoro	52,2	47,8
Kibuyé	48,4	51,6
Cyangugu	54,6	45,4
Gisenyi	58	42
Ruhengeri	54,4	45,6
	51,4	48,6

TITRE 3

LA SANTE

I - LES DONNEES

1. NOSOLOGIE.

Les données en cette matière sont très insuffisantes. Elles proviennent :

- des statistiques annuelles des services médicaux (qui pour les décès en 1963 connaissaient seulement 1200 cas sur les 60.000 décès vraisemblables),
- des statistiques d'hospitalisation,
- et essentiellement d'enquêtes spécialisées et localisées.

Il est possible de classer les maladies en trois groupes :

1°/ - les maladies de première importance,
2°/ - les maladies préoccupantes,
3°/ - les maladies pouvant présenter une menace pour l'avenir.

1.1. Maladies de première importance :

- La malnutrition : le Kwashiorkor et les états de carence sont responsables de 11 % des cas de décès, mais, dans l'évolution des autres maladies, la malnutrition en rendant le terrain déficient joue un grand rôle, en particulier dans les cas de pneumonie, tuberculose, coqueluche, rougeole, gastro-entérite. Des enquêtes localisées démontrent un état de malnutrition très grave chez les enfants; 14 % des enfants examinés pèsent moins des 2/3 de la moyenne de la courbe de Boston, moins que le poids limite de la malnutrition grave.

- Les pneumonies : elles sont à l'origine de 25 % des décès déclarés (16 % pour la broncho-pneumonie et 9 % pour la pneumonie lobaire).

- La gastro-entérite entraîne 11 % des décès déclarés (gastro-entérite, dysenterie bacillaire, amibienne ou d'origine inconnue). Par ailleurs, 10 % des hospitalisés sont atteints de gastro-entérite et de verminoses.

1.2. Maladies préoccupantes :

- La coqueluche est à l'origine de nombreuses broncho-pneumonies qui provoquent une forte mortalité parmi les enfants en bas âge.

Les particularités d'administration du vaccin (3 injections à un mois d'intervalle à un âge entre trois mois et six mois) nécessitent une infrastructure bien organisée pour rendre efficace ce type de prévention.

- La rougeole entraîne probablement une mortalité aussi élevée que la coqueluche par suite de complications respiratoires, particulièrement chez les enfants mal nourris. Un vaccin existe au stade expérimental, il pourra être utilisé à la condition de disposer également d'une infrastructure de bonne qualité.

- La tuberculose : des enquêtes ont situé le taux de tuberculose aux environs de 18 %; on peut estimer le nombre des tuberculeux à 50.000.

  Le traitement dans un sanatorium -amortissement des bâtiments compris - revient à 40.000 francs par cure et guérit 70 % des malades soignés. Les 500 tuberculeux environ, régulièrement hospitalisés dans le pays représentent une charge annuelle de 20.000.000 de francs

  Le traitement ambulatoire, essayé à plusieurs reprises, s'est toujours terminé par un échec. Le pourcentage de guérison des malades traités n'a jamais dépassé 10 %; pour atteindre un pourcentage appréciable de réussite (50% par exemple), un tel traitement suppose une infrastructure capable de suivre les malades.

  La vaccination B.C.G. des personnes cuti-négatives (50 % environ des Rwandais) reviendrait à environ 6 millions de francs; une revaccination,l'année suivante, coûterait seulement la moitié de ce montant ,ainsi qu'une deuxième revaccination cinq ans plus tard. A cette époque, la mortalité de la tuberculose dans le groupe de 0 à 15 ans serait tombée à 1/1000 et il serait ainsi possible d'envisager, si l'infrastructure le permettait,de soigner la grande majorité des malades.

- Les maladies vénériennes : elles ne constituent pas actuellement un problème prioritaire; cependant, le nombre des cas

augmente régulièrement autour des centres importants et la menace d'extension impose un contrôle médical de la prostitution et un traitement obligatoire des malades.

- Le pian est peu répandu; une étude de son implantation géographique serait nécessaire pour parvenir à son éradication.

- L'hépatite infectieuse, maladie endémique transmise par l'eau, a connu une poussée importante en 1965.

- Les fractures et plaies représentent 10,3 % des hospitalisés et 8,5 % des décès dans les hopitaux. La fréquence anormale des fractures est peut-être la preuve d'une défaillance dans l'anabolisme du système osseux dont l'origine doit être cherchée dans l'alimentation.

- La malaria : elle intervient pour 1,5 % dans les causes de décès et pour 5 % dans les causes d'hospitalisation. Ces pourcentages de cas sont souvent en contradiction avec les autres indices d'endémicité. Il est probable que la protection des sources, le drainage des marais, l'amélioration de l'habitat et la prophylaxie auraient raison de cette maladie.

La lèpre : une oeuvre privée, l'oeuvre du "Père Damien" traite 750 lépreux dans 3 préfectures. L'assainissement du milieu et une amélioration de l'hygiène corporelle éliminent graduellement cette affection.

- La poliomyélite : le nombre des nouveaux cas connus est très faible; un institut de rééducation traite un certain nombre d'enfants paralysés - quand une infrastructure sanitaire mieux adaptée sera créée, il sera facile

d'introduire la vaccination du type Sabin (cette infrastructure est nécessaire car la vaccination doit s'effectuer en trois reprises avec intervalles d'un mois).

-Autres maladies : les servives médicaux ont relevé de plus :
de nombreuses tumeurs malignes,
des gastrites, des duodénites,
des ulcères duodénaux et grastriques,
des cas d'asthme et d'affections cardiaques .

1,3. Maladies peu fréquentes mais suceptibles de constituer une menace pour l'avenir.

- La trypanosomiase : Le Rwanda a pratiquement échappé à ce fléau; cependant la mise en valeur des régions basses de la préfecture de Kibungu peut augmenter le nombre des cas, les glossines étant nombreuses et les zones de contamination en Tanzanie étant proches. Le contrôle médical systématique des personnes revenant de ce pays est une mesure souhaitable.

- La variole : Elle a disparu grâce aux campagnes de vaccinations répétées. L'effort doit être poursuivi afin de vacciner l'ensemble de la population tous les trois ans.

- La bilhariose : cette maladie a été décelée sur certaines rives du lac Kivu et dans la vallée de la Ruzizi.

1.4. Mortalité infantile et mortalité périnatale - Données générales.

- Mortalité infantile : les données sont insuffisantes, cependant les résultats de certaine enquêtes montrent que la mortalité au-dessous de l'âge de 5 ans dépasse 250 pour 1000 et

la mortalité infantile (de 0 à 1 an) représente la moitié de celle-ci.

- Mortalité périnatale : en ce qui concerne les accouchements aux maternités (13 % de tous les accouchements), le pourcentage des morts-nés s'élève à 5,2 % et le taux des morts maternelles à 5/1000.

On ne dispose d'aucune information relative à la mortalité consécutive aux accouchements à domicile. Une conception et une organisation efficaces des consultations devraient avoir pour but d'effectuer un meilleur triage des parturientes réparties entre cas normaux pouvant accoucher à domicile et cas nécessitant l'acoouchement en maternité. Les premières devront être informées des symptômes d'alarme justifiant leur transport éventuel à la maternité.

En résumé, si l'état sanitaire du Rwanda ne présente pas de menaces graves et immédiates, il ne peut être considéré comme pleinement satisfaisant et son amélioration est souhaitée par la population .

2. LES MOYENS DU SERVICE DE SANTE ET DU SERVICE SOCIAL.

2.1. Personnel : les effectifs des personnels sont donnés dans le tableau ci-dessous :

2.1.1. Service de Santé :

- Personnel rwandais :

	gouvernement	missions	sociétés	total
Assistants médicaux	40		2	42
Infirmiers hospitaliers	79	2	1	82
Infirmières hospitalières	7			7
Infirmières accoucheuses	20			20
Gardes sanitaires	6			6
Gardes sanitaires adjoints	4			4
Infirmières auxiliaires	10			10
Accoucheuses auxiliaires	6			6
Aides infirmières	130	54	4	188
Aides infirmières accoucheuses	56	22	3	81
Aides infirmières	6			6
Total :	364	78	10	452

- Personnel non rwandais :

Médecins	32
Dentistes	1
Pharmaciens	3
Fonctionnaires sanitaires	3
Infirmières	24
Infirmières accoucheuses	23

2.1.2. Personnel du service social :

- Personnel rwandais :

Assistantes sociales auxiliaires	26
Monitrices sociales	21
Animatrices sociales rurales	500

- Personnel non rwandais :

Assistantes sociales 3

2.2. Equipement sanitaire et social :

104 formations sanitaires sont en service
(Cf. annexe n° 1)

dont : 75 formations gouvernementales
27 formations relevant de missions religieuses
2 hôpitaux de sociétés.

Formations sanitaires.

	Gouvernement		Missions		Sociétés		Total des lits
	Ets	lits	Ets	lits	Ets	lits	
Hopitaux - lits service général	11	1,511	7	688	2	159	2,338
lits pour maternités		492		290		114	846
Etablissements spécialisés							
Tuberculeux	1	178					178
rééducation			1	205			205
Dispensaires sans lits	22		10				
avec lits	41	487	9	129			616
avec lits pour maternités				48			48
(1)		2,618		1055		273	4,251

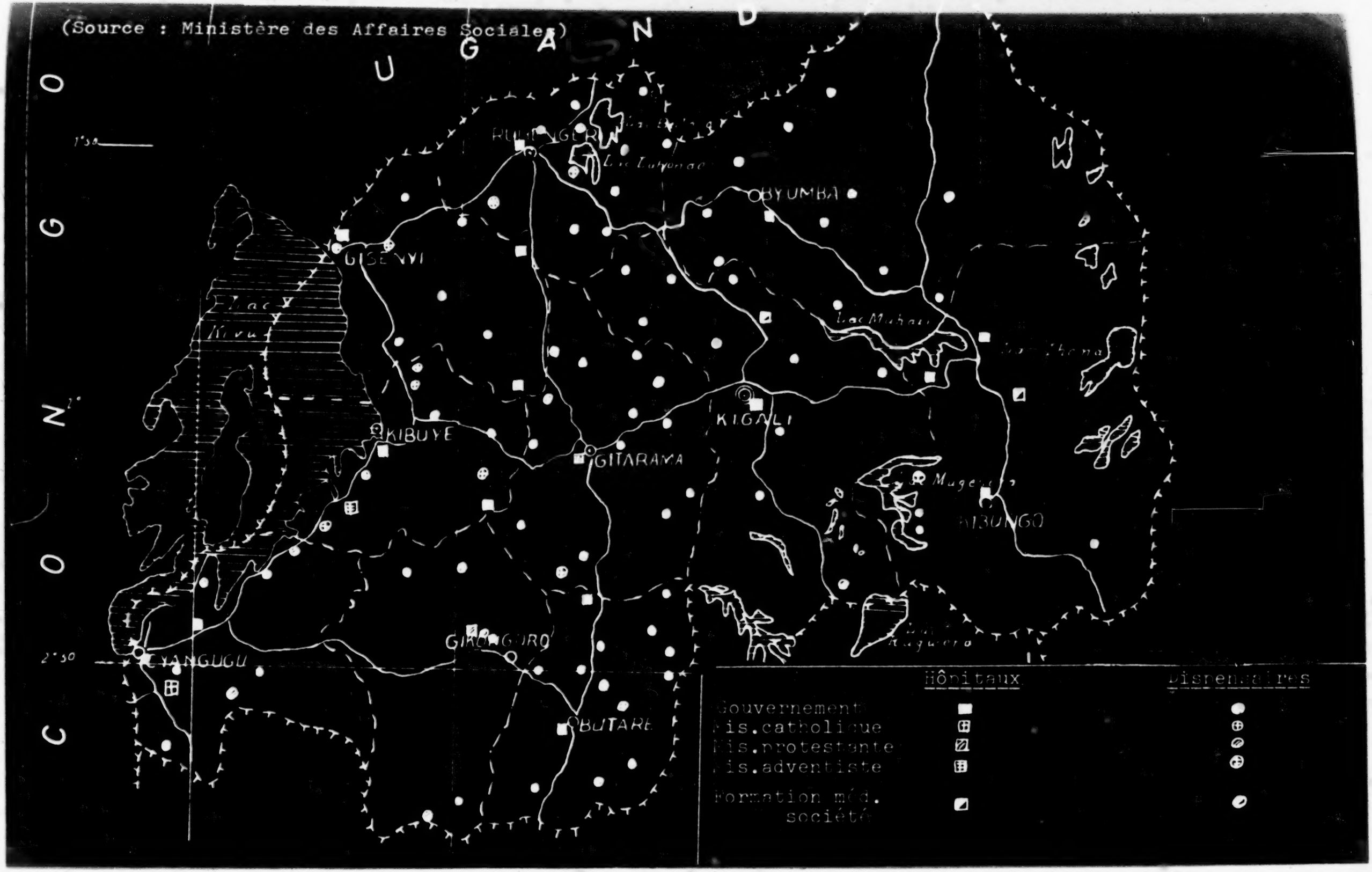
(1) Le personnel des dispensaires gouvernementaux est entièrement masculin; le personnel des dispensaires de missions est constitué d'infirmières religieuses assistées par des infirmières et des aides accoucheuses.

IMPLANTATION MEDICALE

(Source : Ministère des Affaires Sociales)

ANNEXE 1

(Source : Ministère des Affaires Sociales)



Si les services préventifs sont à l'état embryonnaire, les services sociaux disposent de 326 foyers sociaux communaux et 10 foyers sociaux préfectoraux.

La valeur d'investissement de ces équipements peut être estimée à 500 millions de francs dont 425 millions pour les bâtiments et 75 millions pour le matériel et l'équipement.

On compte donc :

- 1 médecin par 95.000 habitants,
- 1 assistant médical pour 70.000 habitants,
- 1,42 lit pour 1.000 habitants,
- 1 membre de personnel médical pour 8 lits.

Par rapport aux moyennes observées dans d'autres pays africains :

1/ le pourcentage des médecins est nettement plus faible:

Congo-Léopoldville	1	médecin	pour 66.000	habitants
Sénégal	1	"	" 22.000	"
République Centrafricaine	1	"	" 33.000	"
Haute-Volta	1	"	" 70.000	"

2/ le pourcentage des lits est sensiblement comparable :

Haute-Volta	1	lit	pour 1.000	habitants
Ghana	1	"	" 2.000	"
Côte-d'Ivoire	1	"	" 1.000	"

Sans aucun doute l'effectif du personnel médical est insuffisant mais les termes de comparaison sont faussés par la densité démographique.

En effet les médecins ont en charge des populations plus nombreuses que dans d'autres états, mais pour parvenir aux

dispensaires et aux hôpitaux les Rwandais doivent parcourir des distances inférieures à la moyenne habituelle en Afrique: la grande majorité de la population se trouve à moins de 15 km d'un dispensaire et de 30 km d'un hopital, ce qui peut être considéré comme exceptionnel.

2.3. Les moyens financiers

Les dépenses budgétaires de fonctionnement du Service de la Santé et du Service Social se sont élevées à 56,027 millions de francs en 1964, soit 8,49 % des dépenses budgétaires.

Mais le budget ordinaire de l'Etat ne couvre pas toutes les dépenses. En effet :

- les budgets communaux assurent certaines charges : salaires des animatrices sociales, entretien et fonctionnement des foyers communaux;
- les missions chrétiennes et les sociétés minières assument de lourdes responsabilités;
- les aides étrangères contribuent financièrement au maintien sanitaire du pays.

En 1964, le coût total de fonctionnement des services sociaux et sanitaires a pu être estimé à : 150 millions.

Activités des services de santé

Les statistiques disponibles les plus récentes sont relatives à l'année 1963 :

- Consultations	6.412.465	
- Nombre de consultants	1.885.424	
- Hospitalisés	(56.663	(y compris sanatorium de Rwamagana)
	(	
	(56.342	(non compris sanatorium de Rwamagana)
- Journées d'hospitalisation		
	(1.328.191	(avec sanatorium de Rwamagana)
	(	
	(1.273.822	(non compris sanatorium de Rwamagana)
- Interventions chirurgicales	19.114	
- Accouchements	18.716	
- Consultations prénatales	252.829	
de nourrissons	534.316	
- Vaccinations	1.570.306	

De ces données, il ressort que :

- le nombre moyen de journées d'hospitalisation par hospitalisé s'élève à 23,4 compte tenu des malades au sanatorium de Rwamagana,

22,6 non comptés les malades du sanatorium de Rwamagana;

- la capacité hospitalière (qui en 1964 était de 1.476.790 lits/jour [1] a été utilisée à 90 % de son potentiel;

- le nombre des consultants représente 62,8 % de la population;

---

(1) En 1964 on comptait 1.618 lits dont 178 au sanatorium de Rwamagana.

- la moyenne des consultations par consultant est de 3,4 ;
- le nombre d'hospitalisés représente 1,88 % de la population.

II. - PROBLEMES ET RECOMMANDATIONS.

L'état sanitaire du Rwanda est relativement satisfaisant. A la suite d'un effort sanitaire pendant une vingtaine d'années, les principaux fléaux endémiques et épidémiques ont disparu.

Bien entendu, il reste encore beaucoup à faire pour maintenir ce niveau de santé et l'améliorer au bénéfice d'une population toujours croissante.

Un tel objectif global nécessite essentiellement le développement de la médecine préventive , l'intégration médico-sociale et l'amélioration du fonctionnement des hopitaux.

RECOMMANDATIONS -

1./ Développement de la médecine préventive et intégration médico-sociale :

Les problèmes sanitaires tels qu'ils se posent au Rwanda ne peuvent en effet être résolus uniquement par la médecine curative et cela parce qu'ils découlent de la malnutrition et de mauvaises conditions d'hygiène publique.

Une alimentation mieux équilibrée et l'observation de règles élémentaires d'hygiène permettront à la population de se protéger par ses propres moyens.

L'éducation sanitaire des populations peut devenir le facteur déterminant de l'amélioration souhaitée.

Aussi est-ce pour cette raison même que les activités des foyers sociaux (essentiellement d'éducation sociale) sont traitées conjointement à celles du Service de Santé. Une intégration de ces deux services à tous les degrés et en particulier au niveau de la commune, ne peut que valoriser les moyens mis à leur disposition.

Bien entendu l'éducation sanitaire fera appel à de nombreuses connaissances économiques (agriculture, élevage, artisanat).

Le contexte financier conduit aussi à recommander le développement de la médecine préventive. L'exemple du traitement curatif de la tuberculose est éloquent : le traitement d'environ un centième des tuberculeux revenant à 20 millions de francs par an, une extension de ce traitement curatif à tous les tuberculeux entraînerait une dépense de 2 milliards de francs, soit 40 fois le budget "1965" de la Santé, ce qui est malheureusement inconcevable. L'effort actuel est louable, mais il n'empêche pas l'extension de la maladie.

Aussi avons-nous là l'exemple type de l'inefficacité globale dans certains cas de la médecine curative et quand cette

dernière ne peut guérir une proportion satisfaisante des malades, l'effort principal doit porter sur la protection des populations indemnes (la vaccination B.C.G. systématique serait d'un coût de 9 millions qui reste à l'échelle des ressources nationales).

Certes, les hopitaux sont surchargés de travail, mais une amélioration de la prévention, en diminuant le nombre des malades à hospitaliser, est plus efficace pour améliorer leur fonctionnement qu'un accroissement de leur capacité. "La prévention des maladies sans administration de soins aux malades aussi bien que la médecine curative appliquée seule ne peuvent faire progresser l'état sanitaire d'une collectivité où le taux des maladies transmissibles est élevé. Au Rwanda l'accent doit être mis sur la prévention et la promotion dans le but de combler le retard de ces dernières par rapport à la médecine purement curative et arriver ainsi à un équilibre entre ces deux aspects de l'action médicale."

L'amélioration du niveau sanitaire de toute la population (et non plus seulement de quelques privilégiés) sera réalisée par la mise en place d'un réseau de centres médico-sociaux.

1.1. - <u>Fonctions et description.</u>

L'essentiel de l'action de santé publique doit se faire à l'occasion des consultations et à chaque acte de médecine curative il faut joindre une action d'éducation sanitaire.

Dans ce but, le dispensaire et le foyer social communal doivent être regroupés et former un centre de santé qui aura sept fonctions :

a) la protection maternelle et infantile : consultations prénatales, post-natales des nourrissons et des enfants d'âge prescolaire doivent s'accompagner d'informations sur l'évolution de la grossesse, le sevrage, l'alimentation, l'hygiène avec démonstrations pratiques.

Les vaccinations contre les maladies transmissibles (B.C.G., VAV, Di Te Per Polio) ,ourront être données à l'occasion des consultations.

Les enfants d'âge scolaire sont moins vulnérables que les enfants plus jeunes; leur éducation sanitaire doit être faite essentiellement par les moniteurs d'enseignement.

b) L'éducation sanitaire : elle doit intervenir à chaque moment dans lecentre de Santé. Elle doit permettre de comprendre l'interdépendance qui existe entre les habitudes de vie et l'état de santé. Une meilleure connaissance de l'origine des maladies prépare la voie à la réalisation d'efforts individuels ou collectifs d'assainissement, d'amélioration de l'alimentation et de l'hygiène. Le patient, amené par la maladie, la faiblesse ou la malnutrition au Centre de Santé, est particulièrement réceptif aux conseils. Le personnel a pour devoir d'assurer cette tâche, en particulier pour la protection Maternelle et Infantile où l'alimentation joue un si grand rôle, et aussi dans les autres domaines (maladies transmissibles,..) Il sera possible d'utiliser un matériel audio-visuel adapté aux traditions locales.

c) Lutte contre les maladies transmissibles : le Centre de Santé collaborera avec les équipes spécialisées contre les grandes épidémies et endémies (dépistage des contacts, évaluation des effets des mesures prises,..) Il s'occupera directement des maladies ne présentant pas de problèmes majeurs : maladies vénériennes, tuberculose, pian... pour diminuer le danger de propagation.

d) assainissement : " action visant à améliorer tous les facteurs qui, dans le milieu physique où évolue l'homme, influencent ou sont susceptibles d'influencer défavorablement son développement physiologique, sa santé et sa longévité." Cette action portera principalement sur l'approvisionnement en eau, le contrôle de l'eau, du lait, des denrées alimentaires, la lutte contre les vecteurs, l'amélioration de l'habitat, des latrines. On utilisera les démonstrations, l'action directe et le plus largement possible l'initiative et la bonne volonté de la population.

e) Visites à domicile : Ce service permet d'évaluer les résultats des enseignements concernant la nutrition, l'hygiène, de suivre les malades qui ont été hospitalisés.

f) Etablissement de statistiques : Elles sont nécessaires pour faire le diagnostic des maux dont souffre la collectivité et évaluer le travail du Centre de Santé; elles comprendront :

- des statistiques générales sur la population, l'habitat, les ressources en eau ...
- statistiques de natalité,
- statistiques de mortalité suivant l'âge, de morbidité
- des maladies quarantenaires.

g) Les soins médicaux : Ils seront donnés comme auparavant dans les dispensaires. Leur efficacité sera accrue par les autres actions interdépendantes. L'importance des soins donnés sera fonction de l'éloignement de l'hopital. Dans le Centre de Santé, pourront trouver place,

avec une petite maternité, un certain nombre de lits pour y maintenir les malades qui attendront d'être transportés à l'hopital.

Mais il faudra éviter la transformation des centres de Santé en hopitaux. En effet une telle évolution monopoliserait le personnel et le détournerait de sa tâche. éducative.

Pour remplir ces sept fonctions, le centre de santé né de la fusion d'un dispensaire et d'un foyer social doit comprendre le personnel suivant un peu plus important que le personnel des organismes actuels :

1/ Un assistant médical : outre ses fonctions curatives actuelles, il assurera la dirction du centre; il devra recevoir une formation couvrant tout ce qui relève de la Santé Publique.

2/ Un aide assistant aura la charge des examens au microscope, de la distribution des médicaments, de l'exécution des pansements.

3/ Un garde sanitaire responsable de l'assainissement

4/ Un commis administratif tiendra les statistiques et la comptabilité.

Le personnel féminin assurera les consultations prénatales, les accouchements, les consultations de nourrissons, les visites à domicile, l'éducation sanitaire et une partie des soins. Actuellement, il existe de nombreux personnels spécialisés : infirmières, accoucheuses, assistantes sociales, infirmières et accoucheuses auxiliaires, assistantes sociales auxiliaires, monitrices sociales et

animatrices sociales rurales. Tout ce personnel serait nécessaire au bon fonctionnement d'un Centre de Santé, mais il serait trop coûteux et les dimensions possibles de la structure nouvelle d'un Centre de Santé limitent numériquement les effectifs. Il sera nécessaire d'orienter la formation du personnel d'une façon plus polyvalente, et le centre comprendra de plus :

5/ Une ou deux infirmières accoucheuses-sociales.

6/ Une ou deux infirmière-accoucheuse-sociale auxiliaire. L'une d'entre elles assurera la permanence au centre pendant que l'autre fera les visites à domicile.

1.2. - Mise en service (Répartition des Centres de Santé)

Le Centre de Santé ainsi conçu est à l'échelle des besoins de la commune; cependant le personnel nécessaire n'est pas disponible, et par ailleurs la transformation des dispensaires existants en centres de Santé demandera certaines constructions supplémentaires dont l'exécution ne se fera pas sans délai. Aussi la généralisation de la structure sera-t-elle progressive.

Dans une première phase, chaque centre de santé couvrira une zone d'environ 3 communes (c'est-à-dire une population de 70.000 habitants). Dans chaque préfecture, seront installés 4 centres de Santé - dont un, situé au centre de la préfecture, cumulera les attributions de tout Centre de Santé et la coordination et la supervision du travail fait par les autres Centres de Santé de la préfecture. Pour remplir sa mission, le Centre de Santé préfectoral devra comprendre :

- 1 médecin, si possible spécialisé en Santé Publique,
- 1 agent sanitaire,
- 1 accoucheuse sociale, préparée aux problèmes médico-sociaux et aux fonctions de supervision et de direction.

Il faudra mettre en place simultanément l'ensemble du personnel nécessaire pour les quatre centres de Santé d'une Préfecture.

D'ici 1970, l'ensemble des préfectures du Rwanda devrait pouvoir être doté de cette infrastructure (40 centres de santé).

A cette époque subsisteront encore des dispensaires et des foyers sociaux qui n'auront pas fusionné, ils joueront le rôle de petits centres, satellites du Centre de Santé Médico-Social. Au cours d'une période ultérieure, la création de nouveaux centres de Santé conduira à la suppression progressive des centres secondaires (Cf.schéma en annexe n° 2).

STRUCTURE DU SERVICE MEDICO-SOCIAL

ANNEXE 2

La nouvelle orientation des services médico-sociaux nécessitera une adaptation de la formation.

Les agents actuellement dans les cadres devront être perfectionnés au Centre de Santé et de Formation de Kibirizi.

Progressivement les animatrices sociales rurales seront remplacées par des éléments mieux formés, infirmières-accoucheuses-sociales auxiliaires ou assistantes sociales auxiliaires.

A la fin de 1970, devraient être en fonction dans cette organisation :

12 médecins spécialisés en Santé Publique (2 d'entre eux enseignant dans le Centre de Formation)

11 agents sanitaires (1 enseignant au centre de formation)

12 accoucheuses-sociales de cadre (2 enseignant au centre de formation)

40 assistants médicaux formés en Santé Publique

40 gardes sanitaires,

80 infirmières accoucheuses-sociales,

40 infirmières accoucheuses sociales auxiliaires,

40 infirmières auxiliaires,

100 infirmières accoucheuses sociales auxiliaires dans les centres satellites.

De plus, il sera nécessaire de prévoir la relève selon un taux de remplacement de 5 % par an pour le personnel masculin, et un taux beaucoup plus élevé pour le personnel féminin.

2/ Amélioration du fonctionnement des hopitaux et de l'infrastructure hospitalière.

2.1. Fonctionnement

Un service préventif valable diminuera dans les années qui viennent l'occupation des lits d'hopitaux par des malades sur lesquels ce type d'action est particulièrement efficace (pratiquement les 3/4 des lits sont occupés par des malades atteints de ces affections); par la suite, la plupart des lits seront occupés par des malades atteints d'affections où la prévention est impuissante et le nombre de lits disponibles pour ces malades augmentera relativement.

Au contraire si la médecine préventive restait ignorée et inorganisée, le besoin de lits d'hopitaux augmenternit sans limite. L'orientation souhaitable paraît donc évidente.

La mise en oeuvre nécessitera :

- une étroite coopération entre les services hospitaliers et le service préfectoral des centres de santé; les premiers indiqueront les maladies à suivre et les centres de santé assureront le "follow up" des patients après la sortie de l'hopital.

- une amélioration du rendement du personnel hospitalier.

  par la formation de personnels spécialisés en "nursing" et l'encadrement de ce personnel par des infirmières-accoucheuses des cadres,

  par la formation de spécialistes notamment de laboratoires et de rayons X.

- Infrastructure hospitalière.

Elle devra être complétée par l'amélioration et l'extension des hopitaux de Kigali, Ruhengeri et Butare qui devront constituer les trois pôles essentiels de l'infrastructure hospitalière.

La formation de Butare devra bénéficier d'investissements importants afin de remplir également le rôle d'hopital universitaire qui lui sera imparti.

3/ Amélioration de la nutrition.

(Pour mémoire cf chapitre Agriculture Elevage)

4/ Observation de l'évolution des problèmes sociaux les plus préoccupants.

Le service social féminin a effectué depuis sa formation un travail admirable. Le bilan de son action est très positif sur le plan humain et présente le plus grand intérêt en ce qui concerne la connaissance des problèmes sociaux.

Ces derniers peuvent se classer en deux catégories :

- certains dûs à un niveau de sous-développement atteignent toute la population rurale : problèmes de la malnutrition, de l'hygiène, de l'analphabétisme, de l'alcoolisme, des loisirs.

- les autres consécutifs à des données strictement locales ou à l'évolution des conditions de vie, intéressent des catégories limitées (problèmes de prostitution, de l'enfance inoccupée et vagabonde, des orphelins, des vieillards abandonnés, des travailleurs salariés..)

4.1. Alphabétisation.

L'ignorance est manifestement la cause la plus générale des difficultés de vie de la population; il est donc tout à fait normal que les services chargés de l'alphabétisation aient été rattachés aux services sociaux.

Il est cependant nécessaire de s'interroger sur l'efficacité des campagnes d'alphabétisation. En effet, on ne compte plus dans les communes le nombre de jeunes gens qui ont appris à lire pendant deux ou trois années à l'école primaire et qui ont progressivement oublié les connaissances acquises à grands frais. La solution du problème de la maintenance des connaissances est donc prioritaire. Elle constitue aussi un préalable à toute action d'ensemble.

4.2. L'enfance inoccupée et vagabonde.

Aucune donnée chiffrée n'est connue à cet égard.
Tout au plus sait-on que le nombre d'enfants inoccupés est en croissance rapide.

Ce problème préoccupant résulte :

. de la croissance démographique,

. de la raréfaction des terres,

. de la trop faible croissance de l'emploi, au cours de ces dernières années,

. et surtout de l'inadaptation de l'enseignement primaire : la déperdition des dernières années de l'enseignement primaire et des premières années de l'enseignement secondaire, nourrit cette population qui ne peut plus se réadapter à la vie de la colline et préfère l'oisiveté ou la prostitution.

Une meilleure adaptation de l'enseignement aux besoins et aux possibilités du pays, l'organisation de mouvements actifs de jeunesse, l'accélération du développement contribueront à résoudre cet important problème. L'insertion de cette jeunesse dans la population active doit être étudiée très rapidement.

4.3. Les Loisirs

A la ville comme à la campagne les loisirs se limitent trop souvent à la fréquentation des débits de boissons qui se multiplient (augmentation numérique de 26 % entre septembre 1964 et mars 1965). De telles pratiques sont regrettables au moins sur les plans sanitaire et économique, une partie importante du revenu monétaire allant à l'achat de boissons.

Des solutions seront à rechercher pour favoriser le développement de distractions plus saines.

5/ - Introduction de notions de santé dans l'enseignement général :

Il serait souhaitable de faire bénéficier les élèves de l'enseignement primaire d'une éducation sanitaire minimale, modeste certes, mais portant sur des données de base essentielles.

Bien entendu ceci serait conditionné par une formation en santé publique des enseignants (une heure par semaine pourrait être consacrée à cette formation dans les écoles normales inférieures et moyennes). Cette formation devrait être supervisée par des médecins; des stages dans des centres de santé pourraient la compléter.

Enfin, des notices simples à l'usage du personnel enseignant devraient être diffusées afin de rendre plus efficaces les leçons de santé.

6/ - Adaptation et orientation de certaines institutions spécialisées

(Cf. annexe n° 3)

7/ - Participation de la population aux dépenses de Santé.

La participation de la population aux dépenses de Santé répond à un impératif budgétaire. De plus, sur le plan psychologique, elle permet aux bénéficiaires de mieux prendre conscience des liens existant entre l'effort personnel et l'effort de la puissance publique.

Plusieurs formules paraissent possibles :

- celle de l'institution d'une taxe sanitaire recouvrée avec les autres impôts et qui devrait être payée par les femmes adultes comme par les hommes. Le montant de la taxe serait déterminé par répartition totale ou partielle des frais des services médico-sociaux entre tous les contribuables. (Ce montant pourrait varier selon l'importance des revenus et en ce qui concerne les fonctionnaires, il pourrait faire l'objet d'une retenue à la source);

- celle de la création d'une carte sanitaire donnant droit aux services "médico-sociaux" valable pour toute la famille. Le tarif d'achat (et de validation annuelle) de cette carte pourrait être fixé à un taux assez bas pendant une certaine période de l'année afin d'inciter les chefs de famille à régulariser leur situation. Ceux qui ne l'auraient pas fait dans les délais prescrits se verraient contraints de payer l'acte médico-social à son prix de revient réel.

8/ - Moyens de réalisation du programme.

8.1. Formation du personnel.

Le programme de mise en place des centres de santé et d'amélioration du rendement des hopitaux domandera la formation de personnel spécialisé.

8.1.1. Les moyens de formation disponibles sont les suivants :

- Les médecins :

Un certain nombre de boursiers se trouvent en Europe (21) et dans les facultés africaines étrangères (6); il est difficile d'évaluer le nombre de ceux qui réussiront leurs études et reviendront au Rwanda.

Un cycle de quatre années, ouvert à l'Université de Butare doit permettre aux anciens assistants médicaux de devenir médecins.

Les deux premières promotions (12 et 9 au départ) doivent sortir en 1967 et 1968.

Une formation normale est actuellement en cours. Les premiers médecins diplômés achèveront leurs études en 1970 (en 1965, 9 étudiants en première année, 2 étudiants en deuxième année).

- Les assistants médicaux et les agents sanitaires (formation nouvelle à créer) sont formés par la Section Médicale du groupe scolaire de Butare; ils suivent quatre années de cours techniques et trois années d'études secondaires. Ces deux formations seront communes pendant deux ans, les deux dernières années seulement étant spécialisées. D'ici 1970 plus de soixante fonctionnaires de ces niveaux peuvent être formés :

1965	:	13	1968	:	12
1966	:	13	1969	:	12
1967	:	11			

- Les infirmières accoucheuses sociales pourront suivre les cours des écoles de Butare (Karubanda) et de Kabgayi qui forment respectivement des Assistantes Sociales et des Infirmières accoucheuses. Il sera nécessaire de refondre les programmes de manière à rapprocher les deux formations.

Les effectifs sortants de ces deux écoles seront faibles jusqu'en 1968 mais, à partir de 1969, le retard pourra être rapidement rattrapé et le personnel nécessaire mis en place en 1970 :

	1966	1967	1968	1969
Assistantes sociales			6	16
Infirmières	4	5	6	13

- Infirmières accoucheuses auxiliaires : deux centres de formation existent actuellement, l'école des infirmières de Rwamagana et l'école des assistantes sociales auxiliaires de Butare (Karubanda). Une école supplémentaire est prévue par le programme de développement de l'enseignement secondaire.

Les effectifs nécessaires au programme retenu pourront être fournis par ces écoles :

	1965	1966	1967	1968	1969
Assistantes sociales auxiliaires		17	17	17	17
Infirmières auxiliaires	23	20	20	20	20

(La création d'un nouveau centre de formation permettra deux ans après son entrée en service d'augmenter le nombre du personnel susceptible d'être engagé)

Il faudra créer une école pour les infirmières auxiliaires et les gardes sanitaires.

Les techniciens de laboratoire et de radiographie pourront être formés à partir d'infirmiers ayant une certaine expérience et rendus disponibles par la transformation de leurs dispensaires en Centres de Santé. Leur formation pourrait être assurée dans un hopital.

8.1.2. Les programmes : L'enseignement médical et social relève du ministère de l'Education Nationale. Les programmes, plus de la moitié, sont pris par des cours généraux; le reste est consacré à la formation professionnelle et, peu à la pratique. Il est nécessaire de rééquilibrer ces programmes en augmentant les heures de cours d'enseignement technique et pratique. Cette réorientation permettra d'améliorer les connaissances médicales du personnel formé pour l'action sociale et les connaissances sociales du personnel formé pour l'assistance médicale. Le programme détaillé de chaque formation devra être élaboré par une commission permanente, composée de représentants de l'Enseignement, du Service de Santé, et du Service Social; cette commission devra veiller à l'adaptation et à l'homogénéité de la formation.

8.2. Aspects financiers.

8.2.1. Au titre de l'Enseignement médico-social :

Les projets de l'enseignement secondaire et technique comprennent les prévisions nécessaires.

8.2.2. Au titre des centres de santé :

- investissements :

Pour éviter un investissement trop lourd l'implantation des centres de Santé tiendra compte des dispensaire et Foyers sociaux existants. Cependant, des aménagements devront être réalisés suivant un devis à établir pour chaque centre. Par ailleurs la population intéressée sera invitée à participer volontairement à la construction. Aussi, seule une hypothèse peut-elle être faite :

Sur la base des dépenses unitaires suivantes :

- 0,2 MFR par centre de santé (30 centres de santé communaux)
- 1,4 MFR par centre préfectoral qui comprendra un nombre important d'installations et de logements nouveaux. (10 centres préfecteraux)
- 2,5 MFR pour le centre de formation.

Le programme proposé nécessitera un investissement total de 22 M 5

- fonctionnement :

Comparées à celles d'un foyer social et d'un dispensaire réunis, les dépenses de fonctionnement d'un Centre de Santé apparaissent plus importantes (personnel plus nombreux, quantité de médicaments supérieure, etc..)

Les dépenses annuelles types d'un centre de Santé en prévoyant un personnel en fonctions depuis plusieurs années seront les suivantes :

Assistant médical	64.000 Fr
Infirmière accoucheuse sociale	52.000 Fr
2 infirmières auxiliaires	56.000 Fr
1 aide infirmière	28.000
1 garde sanitaire	28.000
1 commis	12.000
2 ouvriers	20.000
Total des dépenses de personnel	260.000 Fr
médicaments	60.000
entretien	20.000
soit	340.000 Fr

c'est-à-dire de 150.000 à 180.000 francs de plus qu'un foyer social et un dispensaire, soit pour 40 centres de santé : 7 M Fr environ.

Le centre préfectoral et le centre de formation nécessiteront des dépenses plus importantes :

1 médecin (Santé Publique)	250.000 Fr
1 infirmière accoucheuse sociale de cadre	64.000 Fr
1 agent sanitaire	64.000
Equipement, entretien et amortissement d'un véhicule	170.000
	492.000 Fr

soit pour les 11 centres 5,5 MFr

Le remplacement d'animatrices sociales par des infirmières accoucheuses sociales auxiliaires ou des assistantes sociales auxiliaires dans les centres satellites entraînera une augmentation du budget de 1,5 M si le remplacement peut porter sur 100 unités.

L'augmentation totale du budget annuel, liée à la mise en place des centres de santé, atteindra d'ici 1970 :

14 M (7+ 5,5 + 1,5)

Le programme entraînera :

- une légère augmentation des effectifs en service ;
  charge annuelle supplémentaire : 3 M.
- une majoration des dépenses d'entretien et d'amélioration d'équipement :
  charge annuelle supplémentaire : 3 M.

(non comptées les dépenses relatives au fonctionnement de l'hopital universitaire de Butare).

8.2.3. Au titre des hopitaux.

Bien que très sélectifs, les investissements seront importants. Ils auront pour objet de remédier à certaines déficiences locales et d'affirmer la prééminence des trois pôles sanitaires judicieusement répartis dans le pays.

Les opérations prévues porteront donc sur l'extension et la modernisation des hopitaux de Kigali, Ruhengeri et Butare.

Investissements : 20 M. non compris l'investissement de 15 M. envisagé à Butare et comptabilisé dans l'Enseignement Supérieur puisqu'il est lié à l'implantation dans cette ville de la Faculté de Médecine et à l'aménagement de la formation actuelle en hopital universitaire.

8.2.4. Au titre des services nationaux.

Construction d'un bâtiment administratif permettant de regrouper les services nationaux existants et à créer.

Implantation : Kigali
Investissements : 8 M.F.

Récapitulation des moyens de financement

1./ Dépenses d'investissements

- Enseignement médico-social (pour mémoire)		
- Centres de santé :	22,5	M.
- Hopitaux :	20	M.
- Infrastructure :		
(administrative nationale		
(Bâtiment Santé Publique)	8	M.
- Médecine préventive		
(Non ventilé,		
(campagne de prophylaxie)	9,5	M.
Total :	60	M.

dont 22 M. sur financement intérieur
40 M. sur financement extérieur.

2./ Dépenses de fonctionnement

Les charges récurrentes prévisibles en 1970 s'élèveront à 23 M.

dont :

-Mise en place des Centres de Santé :	14	M.
-Hopitaux :	6	M.
-Services nationaux :	3	M.

Soit une augmentation de 50 % du budget de la Santé Publique de 1964.

S A N T E

A N N E X E S

Annexes n° 1 - Carte de l'implantation sanitaire

" n° 2 - La structure du service médico-social

" n° 3 - Recommandations relatives à certaines institutions spécialisées.

A N N E X E N°3

Recommandations relatives à certaines institutions spécialisées.

1. - Sanatorium de Rwamagana et service des tuberculeux :

La priorité doit être accordée aux campagnes de vaccination B.C.G. par équipes mobiles.

Cette campagne sera rendue possible grâce à l'infrastructure des "Centres de Santé" qui, par la suite, soigneront les malades à domicile.

2. - Oeuvre du Père Damien et Service des Lépreux :

Cette oeuvre aura intérêt à s'appuyer sur les Centres de Santé qui pourront servir de relais aux équipes volantes.

3. - Orphelinats :

Les orphelinats ont recueilli deux cents enfants.
En dépit de l'immense dévouement dont fait preuve le personnel de ces formations, les résultats ne sont pas pleinement satisfaisants; aussi l'action à mener doit-elle être orientée vers une aide à la famille qui accepterait de prendre en charge l'orphelin. Cette solution serait moins onéreuse que celle de l'orphelinat-internat et permettrait à l'enfant de rester dans un milieu familial et coutumier nécessaire à son épanouissement physique et psychologique.

TITRE 4

ENSEIGNEMENT, FORMATION, INFORMATION

- Chapitre 1 - Enseignement primaire

- Chapitre 2 - Enseignement secondaire, général et Technique

- Chapitre 3 - Enseignement Supérieur et Perfectionnement

- Chapitre 4 - Information, Presse, Radio.

CHAPITRE 1

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

I. - DONNEES.

1. - Evolution des effectifs scolaires :

On trouvera ci-dessous quelques chiffres illustrant l'évolution des effectifs scolaires depuis 1958 :

1958 - 59	:	164.500 élèves	: 114.000 garçons 50.500 filles
1963 - 64	:	358.087 élèves	: 223.251 garçons 134.836 filles
1964 - 65	:	352.406 élèves	: 213.627 garçons 138.779 filles

Depuis 1958-1959, l'évolution a donc été considérable :

- d'une part le nombre d'enfants scolarisés pour 1000 habitants est passé de 67 à 117;
- d'autre part, la proportion de filles scolarisées s'est améliorée de 45 à 64 filles scolarisées pour 100 garçons.

- Le taux de scolarisation estimé à 27 % en 1958-1959 s'est élevé à 48 % en 1964-1965 (sur la base d'effectifs scolarisables de 25 % de la population totale).

2. - Comparaisons internationales.

Taux de scolarisation du Cameroun	64 % en 1961-62
d'Ouganda	60 % en 1961
du Kenya	42 % " "
de Côte-d'Ivoire	40 % en 1962
du Dahomey	37 % " "
du Sénégal	23 % " 1961
du Niger	5,3 % 1962
de Haute-Volta	9 % " 1962

Ces taux sont donnés à titre indicatif seulement; ils ne permettent pas d'effectuer des comparaisons rigoureuses (année de référence voisine mais non identique, imprécision des recensements qui leur servent de base, hétérogénéité des systèmes d'enseignement)

Cependant ils font ressortir que le Rwanda fait en faveur de l'enseignement primaire un effort comparable à celui d'états plus riches en dépit de ressources limitées.

3. - Tableau des effectifs en 1963-1964 et 1964-1965

Garçons:

Classes	A. 63-64	D. 63-64	Total 63-64	A. 64-65	D. 64-65	Total 64-65
1	58.752	25.346	84.098	57.893	15.152	73.045
2	44.934	9.179	54.113	38.199	12.740	50.939
3	32.062	5.345	37.407	31.379	8.957	40.336
4	21.253	2.908	24.161	18.449	6.359	24.808
5	12.210	1.432	13.642	9.723	4.053	13.776
6	8.430	1.308	9.738	9.020	1.598	10.618
(1) 7 C.	92		92	105		105
Total	177.733	45.518	223.251	164.768	48.859	213.627

A : admission
D : redoublements

Filles :

1	44.764	19.084	63.848	43.546	11.379	54.925
2.	28.878	5.293	34.171	31.021	6.231	37.252
3	15.418	2.530	17.968	21.686	2.980	24.666
4	8.675	1.079	9.754	9.775	1.989	11.764
5	4.606	530	5.136	4.248	1.092	5.340
6	2.692	284	2.976	2.882	491	3.373
(1) 7 C.	980	3	983	1.459		1.459
Total	106.013	28.823	134.836	114.617	24.162	138.779

(1) Les classes de 7e Complémentaires ont pour but de préparer à la vie pratique des élèves qui ont terminé leurs études primaires sans avoir atteint un niveau leur permettant d'accéder à l'enseignement secondaire -elles ont surtout été développées pour les filles (couture, économie ménagère, cuisine)

Ces tableaux permettent de dégager les conclusions suivantes :

3.1. Pourcentage des enfants scolarisés : (l'imprécision des dénombrements administratifs conduit à faire des hypothèses sur le volume d'une classe d'âge : 65.000 garçons et 65.000 filles semblent des estimations compatibles avec la population totale du Rwanda et son rythme d'accroissement).

La très grande majorité des garçons, 90 %, entre à l'école primaire : 58.000 sur une classe d'âge qui a été évaluée à environ 65.000.

Le pourcentage des filles reste plus faible; il est cependant très encourageant : environ 67 %.

3.2. Les effectifs se sont apparemment stabilisés après une augmentation extrêmement rapide.

3.2.1. Garçons

Les évaluations annuelles successives ont été d'environ :

164.500 en 1959
197.000 en 1960
261.000 en 1961
313.000 en 1962
313.000 en 1963
353.000 en 1964
352.000 en 1965

Les augmentations très rapides de 1960 à 1962 étant dues à des admissions plus importantes dans les premières années, la brutale stabilisation actuelle s'explique par la diminution des admissions en 1964-1965 dans les deuxième, troisième, quatrième et cinquième années; ceci a entraîné une augmentation parfois considérable des doublements et aussi des départs échelonnés chaque année, sauf à la fin de la cinquième.

La comparaison des effectifs 1963-64 et 1964-65 permet de répartir ainsi les départs à la fin de l'année 1964 :

Effectifs 1963-64		Doublements 1964-65		Admission en cl. supérieure en 64-65		Départs à la fin de 1963 - 64
1ère année	84.098	-(15.152	+ 38.199)	53.351	=	30.747
2e "	54.113	-(12.740	+ 31.379)	44.119	=	9.994
3e "	37.407	-(8.957	+ 18.449)	27.406	=	10.001
4e "	24.161	-(6.359	+ 9.723)	16.082	=	8.079
5e "	13.642	-(4.053	+ 9.020)	13.073	=	569
						59.390

Les départs diminuent considérablement à partir de la 5e année seulement ce qui peut provenir de la forte augmentation des doublements (4.053 contre 1.132 l'année précédente).

C'est bien la diminution des admissions en classes supérieures (diminution dont les origines peuvent se trouver :

- dans une sévérité accrue du corps enseignant,
- dans une dégradation qualitative de l'enseignement,
- dans une mauvaise implantation géographique des écoles,
- ou dans la combinaison de ces trois facteurs)

qui explique la stabilisation des effectifs globaux.

Donc sur la base de l'année 1961-1965, on peut conclure que les trois quarts des élèves n'atteignent pas la quatrième année de l'enseignement primaire. Ce fait est grave car il correspond à un véritable gaspillage des moyens disponibles (gaspillage qui était évalué en 1961 - 1962 au quart du budget du département de l'Education Nationale).

3.2.2. Filles

Effectifs 1963-64		Doublements en 1964-65		Admission en cl. supérieure en 64-65		Départs à la fin de 1963 - 64	
1ère année	63.848	-(11.379	+	31.021)	82.490	=	21.118
2e "	34.171	-(6.231	+	21.686)	27.917	=	6.254
3e "	17.968	-(2.980	+	7.775)	12.755	=	5.213
4e "	9.751	-(1.989	+	4.248)	6.237	=	3.517
5e "	5.136	-(1.092	+	2.882)	3.971	=	1.162

Contrairement au phénomène remarqué dans l'enseignement masculin, on constate une forte progression des admissions en classes supérieures (qui provient de la croissance des effectifs scolarisés au cours des dernières années). Toutefois le nombre des départs en cours de scolarité et le nombre des doublements laissent prévoir une stabilisation prochaine des effectifs féminins de l'enseignement primaire.

4. - Organisation de l'enseignement primaire :

Jusqu'en1961 l'enseignement primaire comptait cinq années, les classes de sixième et de septième préparatoire relevant de l'enseignement secondaire.

Pour faire face, avec des moyens limités en crédits et en personnel, à l'augmentation très rapide des effectifs scolarisés les services ont eu recours au système de la double vacation qui confie à chaque maître la responsabilité de deux classes l'une ayant ses cours le matin, l'autre l'après-midi. Ce système a été généralisé pour les classes de 1ère, 2ème et 3ème années; il a entraîné une réduction de moitié du temps d'imprégnation scolaire qui s'est traduit par l'abandon de cours considérés comme secondaires.

En 1961 la sixième année primaire a été rattachée à l'enseignement primaire.

En 1964, une nouvelle réforme scindait l'enseignement en deux cycles sanctionnés par un examen de sélection.

Le premier cycle comprend les quatre premières années primaires; il correspond au niveau d'alphabétisation au sens large qui permet d'escompter un minimum de conservation des connaissances acquises.

Le deuxième cycle constitué par les 5ème et 6ème primaires, prépare les meilleurs élèves à l'enseignement secondaire et technique qui doit former les cadres de la nation.

La septième préparatoire, année de transition entre le primaire et le secondaire avait pour but de combler certaines lacunes (en arithmétique, en français et en sciences notamment); elle a été supprimée à la fin de l'année 1961.

5. - <u>Les moyens de l'enseignement primaire.</u>

Les effectifs du corps enseignant ont connu l'évolution suivante :

1959	:	2.736
1960	:	2.386
1961	:	3.707
1962	:	4.732
1963	:	5.000
1964	:	5.166
1965	:	5.441

Les maîtres sont de qualification inégale, ils sont classés par la direction de l'enseignement primaire suivant la terminologie suivante :

C.A. Anciens élèves de l'école primaire, ayant reçu un certificat d'aptitude,

E.S.1. Anciens élèves de 1ère année de l'enseignement secondaire,

E.S.2. Anciens élèves de 2ème année de l'enseignement secondaire,

E.M.P. anciennes élèves des écoles ménagères préparatoires,

E.A.P. anciens élèves d'écoles de formation pédagogique, maintenant supprimées,

E.S.3 anciens élèves de 3ème année d'enseignement secondaire,

EM.M. anciennes élèves des écoles ménagères moyennes,

E.S.4 anciens élèves de 4ème année d'enseignement secondaire,

D.4. anciens élèves des écoles normales inférieures,

E.S.5 anciens élèves de 5ème année d'enseignement secondaire,

E.S.6 anciens élèves de 6ème année d'enseignement secondaire,

D.6. anciens élèves des écoles normales moyennes

Instituteurs,

Régents.

La composition du corps enseignant se présentait comme suit au cours des années 1963-64 et 1964-65:

	1963-64					1964-65		
	Enseignants	Enseignantes	Total	Direction	Total	Enseignants	Direction	Total
C.A.	2.458	71	2.529	2	2.531	2.598	3	2.601
E.S.I	320	20	340		340	394		394
E.S.2	162	17	179	2	181			
E.M.P.		254	254		254	847	2	849
E.A.P.	252	87	339	2	341			
E.S.3.	111	28	139	1	140			
E.M.M.		65	65		65	252	4	256
.4.ES4.ES5	851	188	1.042	160	1.202	1.177	127	1.304
.6.ES.6	4		4	5	9	4	2	6
Instituteurs	1		1	17	18	11	11	22
Régents				23	23	4	5	9
	4.161	731	4.892	212	5.101	5.287	154	5.441

Le nombre d'élèves confiés à chaque maître apparaît dans le tableau ci-dessous :

	1963 - 64			1964 - 65		
Classes	Nbre de classes	Nbre d'élèves	Moyenne	Nbre clas.	Nbre El.	Moyenne
1	3.181	147.946	42	3.042	127.970	42
2	2.281	88.284	39	2.247	88.191	39
3	1.350	55.375	40	1.624	65.002	40
4	911	33.915	37	760	36.572	48
5	490	18.778	38	458	19.116	42
6	357	12.714	35	380	13.991	37
	8.823			8.511		

De ce tableau, il ressort que :

- le nombre de classes est supérieur à celui des enseignants ;
- le nombre de classes a diminué alors que les effectifs de maîtres étaient en augmentation (ce fait correspond à un recul sensible du régime de double vacation);
- les effectifs d'élèves par classe ne sont pas excessifs compte tenu des qualités de discipline et d'application des enfants rwandais. Toutefois de nombreux maîtres ont en charge deux classes, et l'efficacité de leur action s'en trouve limitée.

Les services responsables estiment que la majeure partie des enseignants des catégories C.A.1 , E.S.1., E.S.2. et E.M.P. ont un rendement insuffisant.

Cet aspect qualitatif est important, ces catégories représentant 64 % du corps enseignant en 1963-64 et 1964-65

Les possibilités du personnel se situent à trois niveaux :

- Au niveau auxiliaire : des écoles de moniteurs auxiliaires forment en deux ans des élèves recrutés directement au sortir des écoles primaires, ou parmi les exclus des premières années des études secondaires; cette formation a débuté en septembre 1963.

- Au niveau inférieur : des écoles dites "Ecoles Normales Inférieures" forment des moniteurs (D1) en cinq années dont deux années de formation pédagogique, après la fin des études primaires.

- Au niveau moyen : les écoles dites "Normales moyennes" correspondent à sept années d'études post-primaires dont deux années de formation pédagogique. En fait, une partie du personnel de ce niveau est en fonction dans l'enseignement secondaire.

Les prévisions de diplomés de ces différentes formations sont les suivantes pour les prochaines années :

	1.10.65	1.10.66	1.10.67	1.10.68	1.10.69	Total
Instituteurs	10	15	27	34	35	141
Moniteurs	230	193	181	207	115	926
Moniteurs auxiliaires	60	161	164			385
Institutrices			10	9	15	34
Monitrices	104	104	147	224	224	803
Monitrices techniques	22	53	53	35	35	198
Monitrices auxiliaires	52	100	100			252
					Total :	2.739

La rapide déperdition du personnel féminin rend délicates les prévisions d'utilisation de ce personnel. En effet les jeunes filles diplomées se marient rapidement et abandonnent souvent leurs activités professionnelles (la durée moyenne de leur service effectif semble s'établir autour de trois ou quatre années.) Cette situation se modifiera progressivement avec l'évolution des comprtements sociaux.

6. - Coût de l'enseignement primaire.

Les dépenses de fonctionnement de l'enseignement primaire se sont élevées à :

114,847 M. en 1962
125,122 M. en 1963
128,015 M. en 1964

ce qui représentait :

- en 1963 22,6 % des dépenses totales
  34,6 % des recettes
- en 1964 19,4 % des dépenses totales
  23,9 % des recettes.

Le budget de l'enseignement primaire est donc considérable et pourtant il s'agit essentiellement d'un budget de personnel. En effet les locaux sont peu satisfaisants et le matériel didactique est très insuffisant.

II. - PROBLEMES ET RECOMMANDATIONS.

Répondant à une aspiration profonde de la population, le Gouvernement s'est orienté vers une généralisation et une démocratisation de l'enseignement primaire. Des efforts considérables ont été effectués pour mettre en oeuvre cette nouvelle

politique scolaire dont les résultats ne correspondent nullement aux sacrifices consentis.

L'enseignement primaire ne remplit que très imparfaitement :

- sa fonction de valorisation humaine par alphabétisation au sens large,
- sa fonction de préparation à l'enseignement secondaire c'est-à-dire de préparaion à la formation des cadres.

En effet, le rendement de l'enseignement primaire est très faible :

1/ seulement 28 % des garçons
et 14 % des filles
arrivent en 4ème année[1] c'est-à-dire atteignent le seuil d'alphabétisation réelle permettant la conservation minimale de l'acquit scolaire.

2/ Sur le plan qualitatif, les élèves produits par les deux cycles primaires sont insuffisamment bien préparés à suivre les cours de l'enseignement secondaire ce qui entraîne de nouvelles déperditions .

Une telle situation a pour origine :

- la croissance trop rapide des effectifs scolaires;
- la qualification insuffisante du personnel enseignant (64 % des maîtres n'ont aucune formation pédagogique);
- la pénurie de matériel didactique;

(1) Si la situation peut s'améliorer en ce qui concerne les filles, elle semble malheureusement stable pour les garçons.

- la mauvaise répartition des classes :
l'ouverture de classes de première année non suivies d'ouvertures de classes de niveaux supérieurs dans un rayon tolérable, a pu conduire certains élèves à abandonner l'école.

L'administration a tenu compte de cette remarque de la "mission Unesco" et a réduit le nombre de classes de 1ère année en 1964-1965.

La diminution du nombre d'admissions nouvelles en début de scolarité (57.893 garçons contre 58.752 et 43.546 filles contre 44.746) résulte probablement de cette rectification de la carte scolaire; sa faible amplitude semble prouver que ce facteur n'est pas déterminant.

Le problème essentiel de l'enseignement primaire est donc celui de l'adaptation de la politique scolaire
- aux ressources financières et humaines disponibles,
- aux impératifs du développement.

RECOMMANDATIONS.

1. - Maintenir les dépenses d'enseignement primaire à un niveau acceptable et supportable par la nation.
Dans ce but il sera nécessaire :

1.1. de limiter provisoirement les effectifs globaux à leur niveau actuel et ce, malgré la poussée démographique (par une application stricte des règles d'admission et de doublement);

1.2. de limiter l'ouverture de classes nouvelles (1)

(1) Si le taux de déperdition diminue, l'ouverture de nouvelles classes de 4ème année et peut être de 3ème année risquera de s'imposer. Par contre des suppressions de classes interviendront :
- en 1ère et 2ème années à la suite d'une diminution des redoublements,
- en 5ème et 6ème années grâce à un dosage plus rigoureux des effectifs du 2ème cycle primaire.

1.3. de stabiliser les effectifs globaux du personnel enseignant;

1.4. de conserver le régime de double vacation dont le domaine devra toutefois être restreint progressivement;

1.5 de limiter les effectifs du deuxième cycle de l'enseignement primaire aux capacités d'accueil de l'enseignement secondaire, compte tenu d'un taux de déperdition déterminé en 5ème et 6ème année primaire. Toutefois, le nombre de classes de 5ème et 6ème primaire doit être suffisant pour permettre une implantation géographique équitable.

1.6. de faire supporter les dépenses d'entretien et de construction de locaux par les populations rurales (soit par le moyen de crédits communaux, soit sous forme d'épargne travail.

2. - Amélioration de rendement de l'enseignement primaire.

Il faudra obtenir :

2.1. l'amélioration qualitative du personnel enseignant.

Du tableau de prévisions de diplomés, il ressort que la plus grande partie des éléments non qualifiés aura été remplacée à la fin de 1969. Dans ces conditions, il n'est plus nécessaire de prévoir, après octobre 1967, de promotions de moniteurs et monitrices auxiliaires, cette formation très incomplète étant considérée comme provisoire.

L'amélioration qualitative souhaitée sera acquise aussi par le perfectionnement constant des maîtres, et en particulier de ceux qui enseignent dans les classes terminales, des directeurs d'écoles, des inspecteurs primaires.

2.2. La mise à la disposition des maîtres et des élèves des fournitures scolaires nécessaires à tout enseignement.

2.3. L'adaptation des programmes de l'enseignement primaire. Ce problème est en cours d'étude par les services compétents.

En effet les programmes doivent être réformés en tenant compte :

- des très fortes déperditions constatées qui enlèvent à une part élevée des dépenses d'enseignement tout caractère d'investissement et les transforment en dépenses de consommation inutiles;
- des effets anti-sociaux et anti-économiques à long terme de tout enseignement primaire inadapté aux réalités nationales;
- des dangers en cette matière des solutions importées;
- de la division de l'enseignement primaire en deux cycles à objectifs différents;
- du fait que l'immense majorité des élèves, et notamment la quasi totalité des élèves arrêtés au niveau de la 10ème, sont destinés à vivre du travail de la terre.

Dans ces conditions, les programmes de l'enseignement primaire devront :

- non plus couper l'enfant du milieu d'origine, mais au contraire contribuer à faire évoluer ce milieu,

- réhabiliter le travail manuel et la dignité de la condition paysanne,

- comprendre des notions d'agriculture :

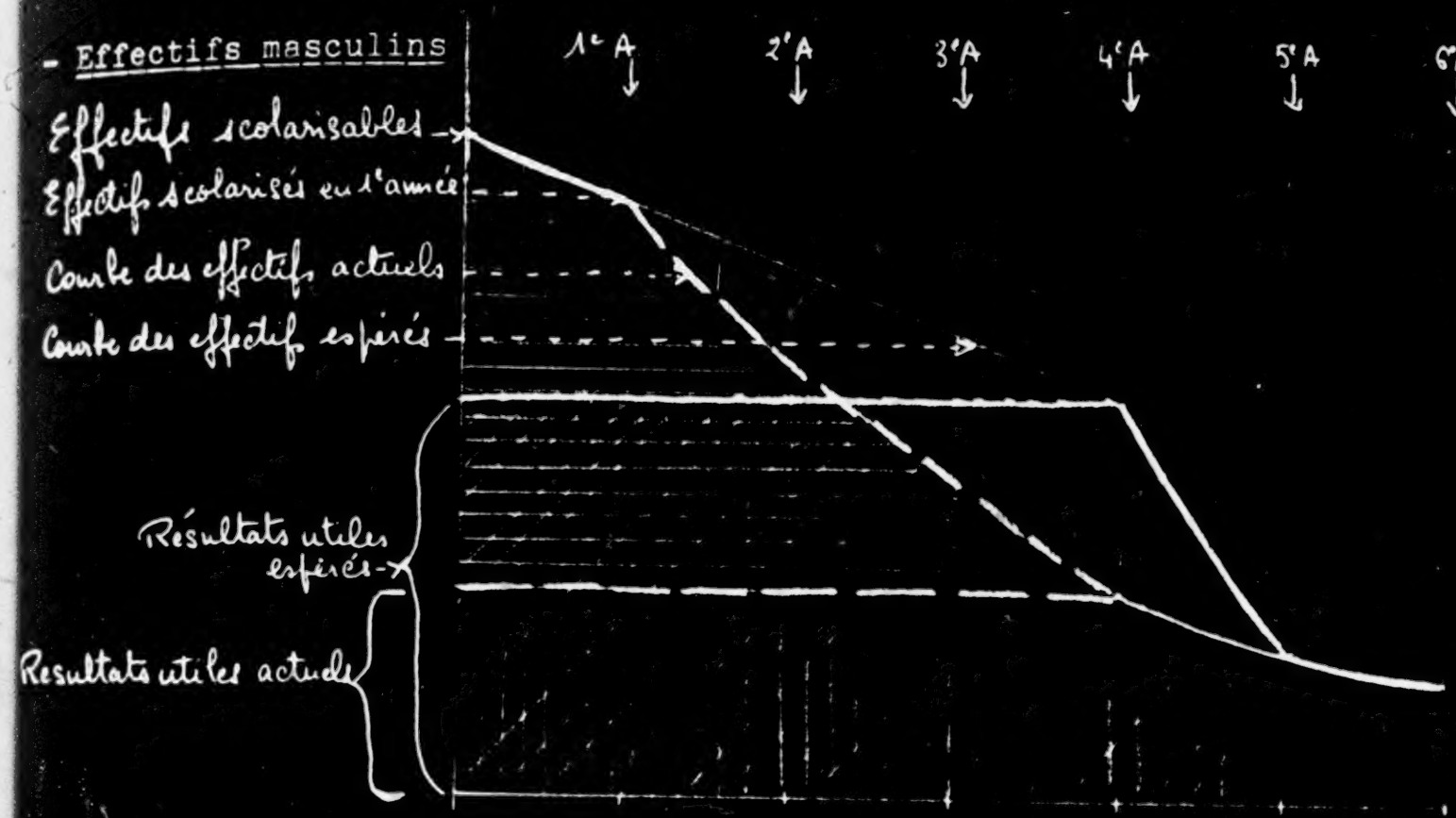
  . observation du milieu,

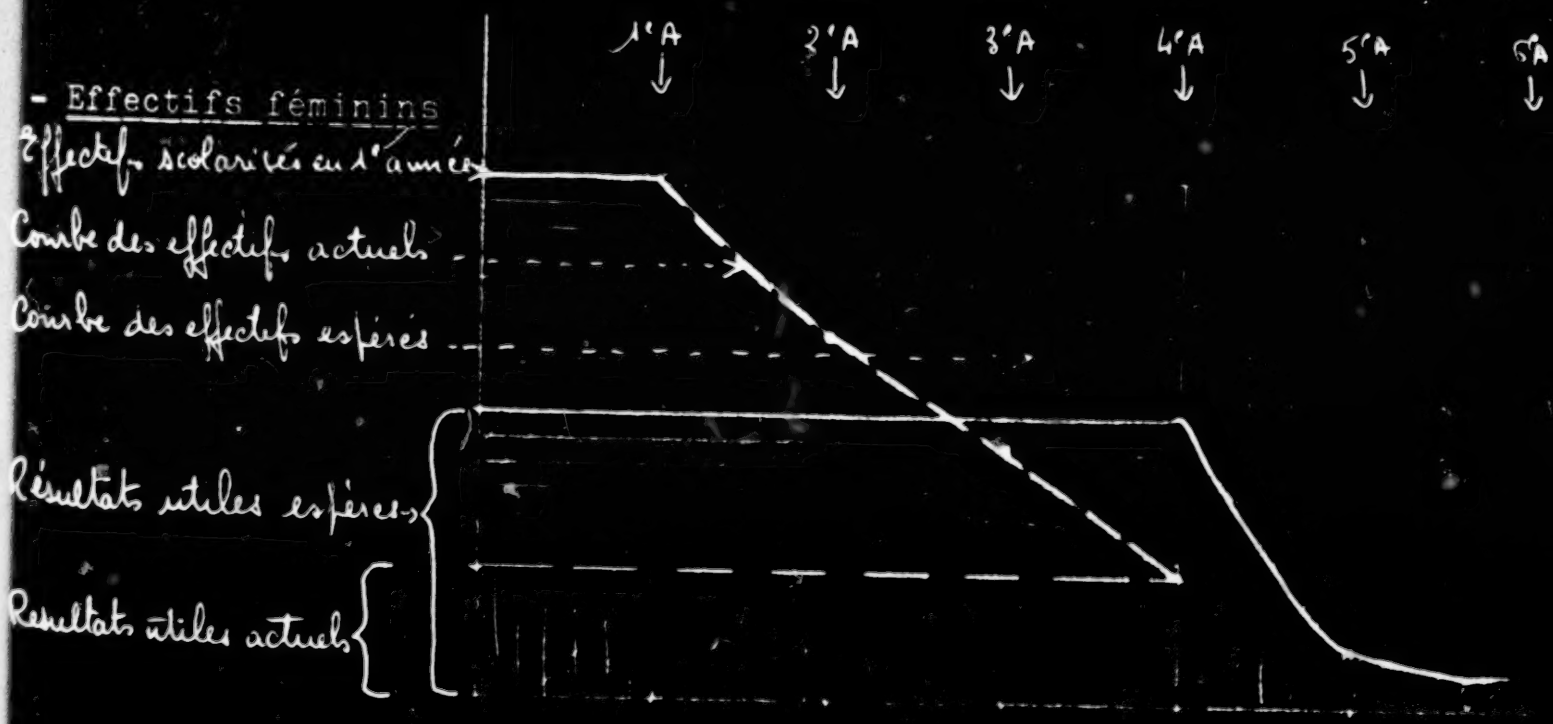
  . respect de la nature et principalement de l'arbre,

  . cours élémentaires d'agriculture théoriques et pratiques.

Ainsi l'enfant, futur agriculteur, pourra sortir de son biotope agricole coutumier dans lequel ses parents auront vécu.

EVOLUTION DE LA SCOLARISATION





Le régime qui résulte des recommandations 1 et 2 est certainement imparfait.

En particulier :

- il élimine prématurément à la fin de la quatrième année de nombreux élèves dont les aptitudes pourraient se révéler satisfaisantes plus tard;
- par le poids qu'il laisse à la charge de l'Etat
  ./ il suppose une croissance rapide des ressources nationales (donc un effort de tous)
  ./ il suppose un effort de compression des dépenses budgétaires non indispensables à l'économie nationale.

Dans l'hypothèse

. où la croissance des ressources de l'état ne suivrait pas le rythme escompté,

. où il serait impossible de réaliser les économies espérées sur les secteurs improductifs,

il faudrait sacrifier une des deux fonctions de l'enseignement primaire . Les impératifs du développement imposeraient alors l'abandon de la fonction d'alphabétisation et la concentration de tous les moyens sur la fonction de production de cadres. Ainsi seraient abandonnés les principes de l'obligation et de la gratuité de l'enseignement primaire.

3. - Rechercher des solutions à certains problèmes par l'enseignement post-primaire.

-- L'enseignement post-primaire féminin est assez développé (1.159 élèves en 1964-65); son succès populaire est

indiscutable. Il a pour objectif de donner à des élèves qui ont suivi les classes terminales de l'enseignement primaire et qui ne peuvent être admises dans l'enseignement secondaire, les notions nécessaires pour assumer dans de meilleures conditions leurs futures responsabilités de mères de famille.

Le personnel enseignant est préparé par des cours spécialisés.

-- Il est souhaitable de trouver une formation comparable pour les jeunes garçons. Elle aura pour but de les préparer directement à la vie rurale.

A cette fin s'imposent la spécialisation d'une Ecole Normale inférieure dans la formation du personnel qui pourra être chargé de cet enseignement (notions d'agriculture, d'élevage), ainsi que l'ouverture simultanée de quelques classes expéri-- mentales.

Cette formation pourrait se situer à deux niveaux :

- essentiellement au niveau post-primaire; elle concernerait alors une partie des élèves sortis du deuxième cycle primaire mais qui n'ont pu entrer en secondaire;
- éventuellement à la sortie du premier cycle de l'enseignement primaire.

Des essais expérimentaux très limités devront être effectués. S'ils sont suivis de succès, un projet d'extension progressive devra être proposé au financement international.

Compte tenu des délais d'expérimentation, du goulot d'étranglement du personnel qualifié, des très importants moyens financiers que demanderait sa réalisation, tout laisse

supposer qu'un tel projet sera réalisable seulement à partir de la deuxième période quinquennale.

4. - Normaliser les dépenses de l'enseignement primaire.

Les paiements effectués en 1963 se sont élevés à 123.536.000 Fr dont 114.892.000 pour le personnel

en 1964 :

126.383.000 Fr dont 117.515.000 pour le personnel.

La lourde charge supportée par le budget d'une part, et d'autre part, le niveau élevé de scolarisation atteint pour les garçons et même pour les filles, conduisent à prévoir :

- la stabilisation des effectifs,
- l'amélioration qualitative de l'enseignement.

Les dépenses à effectuer à ce titre seront donc :

. des dépenses de personnel : le remplacement de 2.000 maîtres non qualifiés par 2.000 maîtres qualifiés dont la base de traitement sera plus élevée, doit entraîner une augmentation de dépenses de 24 M. de francs en 1970 (12.000 Fr par unité);

. des dépenses de matériel : les dépenses supplémentaires de matériel scolaire (fournitures et subsides) atteindront progressivement 16 M. en 1970.

L'augmentation totale du budget de l'enseignement primaire au cours de la période considérée sera donc de l'ordre de 40 M. en 1970 (soit un taux d'augmentation de 31,5 %)

Les dépenses d'entretien, d'amélioration, d'extension des locaux scolaires et des logements de maîtres seront prises en charge par la population (80 M.) par investissement travail.

Le programme proposé aura pour résultat :

- de préparer dans de meilleures conditions à l'enseignement secondaire les effectifs correspondant à la capacité d'accueil de cet enseignement;
- d'alphabétiser effectivement 60 % des garçons et 20 % des filles;
- d'arrêter la croissance de dépenses non rentables;
- de stabiliser le budget de l'enseignement primaire (qui diminuera en pourcentage) à un niveau encore très lourd mais supportable par la nation.

Ce programme est un programme maximum. Il suppose un important accroissement des dépenses budgétaires alors que le pourcentage des dépenses de l'enseignement primaire dans le budget doit être réduit.

Même sans toute contrainte budgétaire il n'aurait pas été possible d'envisager une extension de l'enseignement primaire car la croissance rapide des effectifs au cours des dernières années a abouti à une détérioration qualitative de l'enseignement dangereuse, stérilisante et inacceptable.

CHAPITRE 2

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GENERAL ET TECHNIQUE

I - DONNEES

1. - Les structures .

1.1 - L'admission au secondaire.

Elle s'effectue par voie de concours officiel unique qui se déroule le même jour à travers tout le pays et porte sur les matières suivantes : français, arithmétique, éducation civique. Le nombre des places disponibles dans les premières années secondaire détermine le nombre d'enfants à admettre. La répartition des élèves entre les différentes orientations se fait sur la base peu rationnelle des voeux émis par chacun d'eux.

Jusqu'en 1963-64, les élèves sélectionnés par ce concours étaient regroupés dans une classe de transition : la 7ème préparatoire, destinée à combler certaines lacunes de l'enseignement primaire en français, en arithmétique, en sciences; à la fin de cette année supplémentaire, les élèves avaient le choix entre un certain nombre d'orientations.

La suppression de cette classe a été suggérée par une mission de l'UNESCO qui proposait de retarder des options jugées trop précoces et de faire passer tous les élèves admis au secondaire par un cycle de trois années, "cycle d'orientation" ou "tronc commun", et dont le programme s'inspirerait du programme du cycle inférieur des humanités modernes.

En fait le cycle d'orientation est devenu réalité seulement pour les filles : elles ne peuvent se spécialiser qu'après en avoir suivi les cours.

Pour les garçons, à côté de l'Ecole Professionnelle subsistent des cycles inférieurs d'humanités modernes et d'humanités anciennes. Seul, l'enseignement pédagogique de niveau inférieur a été touché par la réforme.

La raison de cette discordance dans l'évolution de l'enseignement proviendrait des petits séminaires (très attachés, sinon aux humanités anciennes, du moins à un programme d'études bien déterminé) qui ont accueilli le "tronc commun" avec autant de prudence que de méfiance. Par ailleurs, l'attachement des hommes aux études qui les ont formés est de tous les pays.

Cependant, l'utilisation efficace de l'effectif modeste que le pays peut admettre dans ses écoles secondaires exige la création d'un cycle d'orientation unique. Il reste à le doter d'une doctrine et d'un programme qui lui font actuellement défaut. Ceci explique la complexité des structures de l'enseignement secondaire malgré la récente réforme.

1.2. Enseignement secondaire général.

1.2.1. Enseignement masculin.

Il offre pratiquement trois orientations distinctes, dès le début de la scolarité :

-- les humanités modernes, scindées en deux cycles d'études de trois années. Le cycle inférieur est le tronc commun à l'issue duquel les élèves peuvent opter pour :

- le cycle supérieur des humanités modernes qui conduit à l'Université avec une formation basée sur la pratique des mathématiques, des sciences et des langues modernes;

- la préparation pédagogique inférieure, en deux ans;

- des formations techniques moyennes en quatre ans.

A la fin de la deuxième année du tronc commun s'offre la possibilité de formations auxiliaires ou artisanales;

-- les humanités anciennes gréco-latines;

-- les humanités anciennes latin-sciences.

Ces deux options préparent l'admission à l'Université par l'étude parallèle du français et des langues anciennes. Cependant, dans la dernière option, la récupération des heures consacrées à l'étude du grec permet de compléter les cours de sciences et mathématiques. L'importance de l'option "humanités anciennes gréco-latines" vient de ce qu'elle correspond au programme des petits séminaires.

1.2.2. Enseignement féminin : tous les établissements suivent le programme des humanités modernes. Jusqu'à la rentrée de 1965-66, ils comprenaient seulement le premier cycle; lors de cette rentrée un "cycle moderne économique" a été ouvert. Le principe de cette option semble excellent.

1.3. Enseignement secondaire technique et professionnel.

1.3.1. Enseignement masculin.

Il comprend :

- un niveau "auxiliaire" ouvert, avant la réforme, aux élèves sortis des 7e préparatoires, accessible désormais aux élèves ayant parcouru deux années du "tronc commun". Un apprentissage basé exclusivement sur les techniques manuelles forme des artisans-maçons,

des artisans-menuisiers destinés à oeuvrer en milieu rural (les artisans-menuisiers ayant satisfait à l'examen de sortie et présentant les aptitudes nécessaires, peuvent recevoir en deux ans une formation complémentaire les préparant aux travaux d'arts : sculpture, céramique).

A ce même niveau est greffée la formation de moniteurs auxiliaires pour l'enseignement primaire.

- Un niveau "professionnel" (cinq années dont une année d'orientation) ouvert aux élèves sortis de l'école primaire; il prépare aux métiers de mécaniciens (ajusteurs, soudeurs, mécaniciens d'automobiles), électriciens, menuisiers et tailleurs. La création d'une section supplémentaire, consacrée aux techniques de la construction est prévue.

- Un niveau "moyen" ouvert aux élèves ayant réussi un cycle inférieur d'humanités de trois années. Les études durent quatre années et aboutissent à la formation
  - d'assistants médicaux,
  - d'agronomes et de vétérinaires (la préparation à ces deux spécialités qui était séparée vient d'être regroupée),
  - d'instituteurs (leur formation comprend deux années du cycle supérieur d'humanités modernes, suivies de deux années d'études pédagogiques permettant le choix entre une option littéraire et une option scientifique),
  - de spécialistes administratifs et commerciaux (depuis 1962 - 63) la première promotion sortira en juillet 1966.

1.3.2. Enseignement féminin :

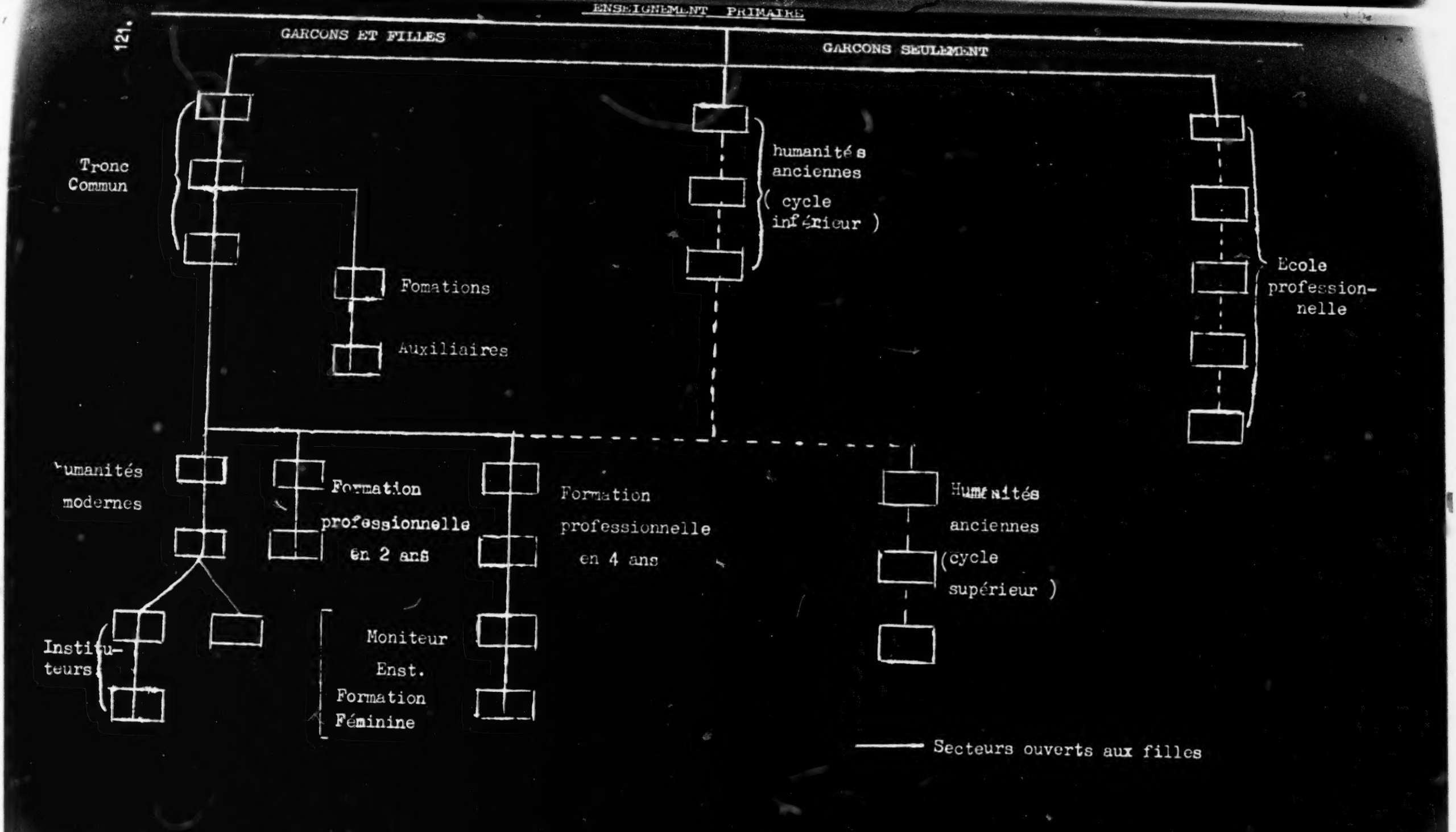
Tous les cycles spécialisés supposent la réussite au cycle inférieur des humanités modernes (à l'exception de la formation des monitrices auxiliaires d'enseignement).

Ils sont divisés en deux niveaux suivant la durée des études : deux ou quatre années.

- Au niveau inférieur sont formées
  - des monitrices d'enseignement (écoles normales inférieures),
  - des monitrices sociales,
  - des infirmières accoucheuses auxiliaires,
  - des monitrices techniques (couture et arts ménagers) destinées à enseigner dans les 7ème complémentaires

- Au niveau supérieur sont formées
  - des institurices (écoles normales moyennes)
  - des infirmières hospitalières et infirmières accoucheuses,
  - des assistantes sociales.

Ces différentes structures sont résumées dans l'organigramme suivant :


ENSEIGNEMENT PRIMAIRE
GARCONS ET FILLES
GARCONS SEULEMENT
Tronc Commun
Fomations
Auxiliaires
humanités anciennes
(cycle inférieur)
Ecole professionnelle
Humanités modernes
Formation professionnelle en 2 ans
Formation professionnelle en 4 ans
Instituteurs
Moniteur Enst. Formation Féminine
Humanités anciennes
(cycle supérieur)
Secteurs ouverts aux filles

2. - Les Etablissements .

2.1 Les Etablissements d'enseignement masculin.

(cf carte en annexe n° 1)

2.1.1. Humanités modernes :

./ Cycles d'orientation (ou tronc commun) : Kigali
Zaza
Byumba
Ruhengeri (Musamze)
Gisenyi
Biranbo
Nyamaskeke
Cyangugu
Butare
Save
Byimana
Shyogwe
Rulindo

./ Cycles supérieurs : Ruhengeri (Musanze)
Butare

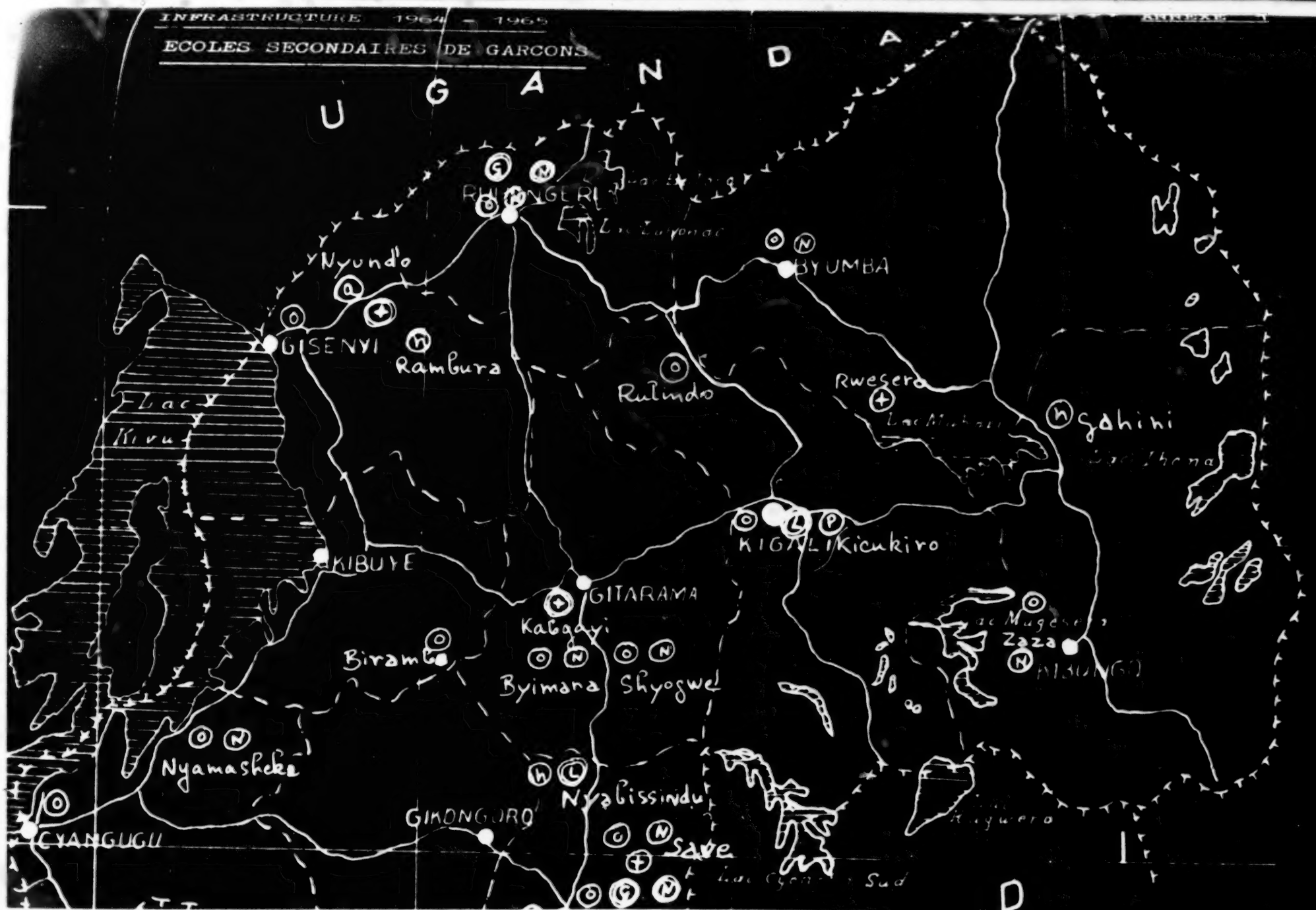
2.1.2. Humanités anciennes :

latin sciences gréco-latines : Kigali
Nyanza
Rwesero (
Nyundo (
Kansi (petits séminaires
Save (
Kabgayi (

INFRASTRUCTURE 1964 - 1965

ANNEXE 1

ECOLES SECONDAIRES DE GARCONS



LEGENDE

- O Niveau inférieur ou auxiliaire
- O Niveau moyen
- o Orientation
- N Normal inférieur
- n Normal auxiliaire
- g Général (Modern
- L Latin
- + Séminaire
- P Professionnel
- IT Ecole technique
- T Technique féminin
- I Industriel
- M Medical
- S Social
- C Commercial
- A Agricole
- a Artisanal

U G A N

RUHENGERI

Lac Bulera

Lac Luhondo

Nyundo

BYUMBA

GISENYI

Ramura

Rulindo

Rwesero

Lac Muhazi

Ngahini

Lac Ihema

Lac Kivu

KIGALI Kicukiro

KIBUYE

GITARAMA

Kabgayi

Biramba

Byimana

Shyogwe

Nyamasheke

Nyabissindu

GIKONGORO

CYANGUGU

Save

BUTARE

Kansi

Lac Mugesera

Zaza

KIBUNGO

Akagera

Lac Cyohoha Sud

U N D I

O Niveau inférieu
ou auxiliaire

O Niveau moyen

o Orientation

N Normal inferie

n Normal auxilia

g Général (Moder

L Latin

\+ Séminaire

P Professionnel

LT Lycée technicu

T Technique fémi

I Industriel

M Medical

S Social

C Commercial

A Agricole

a Artisanal

2.1.3. Enseignement professionnel

- niveau auxiliaire

Ecoles de moniteurs auxiliaires : Gahini
Rambura
Nyanza

Ecoles artisanales : Nyundo (1 section d'arts)
Butare

- niveau professionnel : Ecole professionnelle de Kicukiro,(Kigali) (mécanique, électricité, menuiserie, couture)

- niveau moyen :

. Formation en deux ans :
. écoles normales inférieures (Zaza
(Byumba
(Ruhengeri
(Nyamashoke
(Save
(Byimana
(Shyogwe

. Formation en quatre ans :
. écoles normales moyennes Butare
Ruhengeri
Nyamasneke

. Ecole technique moyenne (agriculture, élevage, médecine, commerce et administration) Butare

2.2. Les Etablissements d'enseignement féminin.

(Cf carte en annexe n° 2)

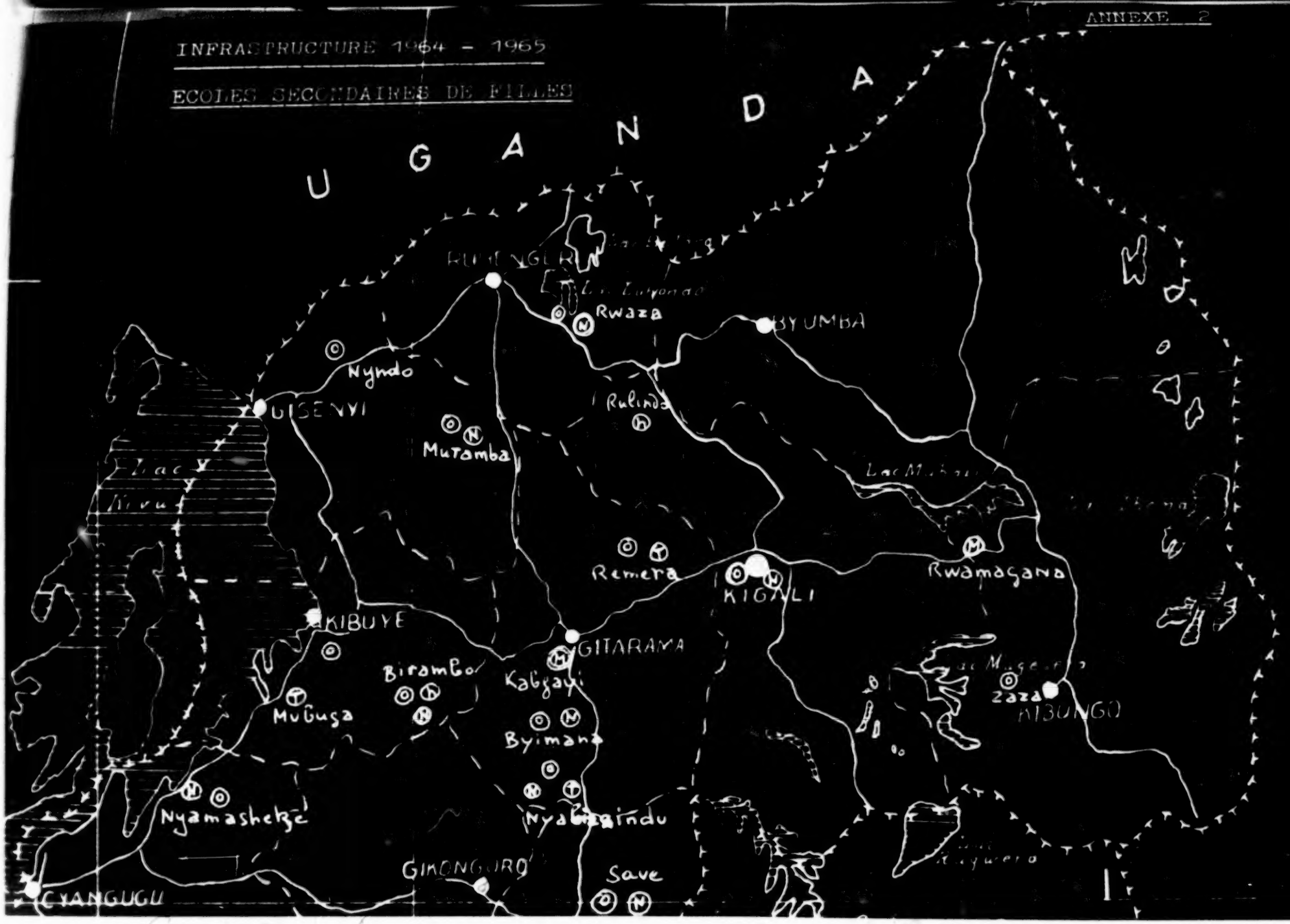
2.2.1. Humanités modernes

./ Cycle d'orientation : Kigali
Zaza
Rwaza
Nyundo
Kibuye
Nyamasheke
Save
Byimana
Birambo
Muramba
Nyanza
Remera

ANNEXE 2

INFRASTRUCTURE 1964 - 1965

ECOLES SECONDAIRES DE FILLES



LEGENDE

O Niveau inférieur ou auxiliaire

O Niveau supérieur

o Orient...

N Normal inférieur

n Normal auxiliaire

N Normal

L Latin

M Moderne

P Professionnel

T Ecole technique

I Industriel

A Agricol

S Social

C Commercial

Arr. colo...

M Ménager

U G A N

RUHENGERI

Lac Burera

Lac Ruhondo

Rwaza

BYUMBA

Nyndo

GISENYI

Lac Kivu

Muramba

Rulindo

Lac Muhazi

Remera

KIGALI

Rwamagana

KIBUYE

GITARAMA

Biramba

Kabgayi

Muguga

Byimana

Nyamashekye

Nyabisindu

GIKONGORO

Save

CYANGUGU

BUTARE

Kansi

Zaza

KIBUNGO

U N D I

Lac Rwanda

Sud

LEGENDE

O Niveau inférieur ou auxiliaire

Niveau moyen

o Orientation

N Normal inférieur

n Normal auxiliaire

G Général

L Latin

S Séminaire

P Professionnel

M Moyen technique

T Secrétariat formation

I Industriel

C Commercial

Agricole

M Médical

./.Cycle supérieur Kigali

2.2.2. Enseignement professiornel

- niveau auxiliaire (Rulindo
(Birambo
. Ecole des monitrices auxiliaires : (Kansi

- niveau inférieur

Formation en deux ans :

. Ecoles normales inférieures Kigali
Muramba
Birambo
Nyanza

Les cycles de Nyamasheke, Save, Byimana ont été supprimés en 1965 - 66

. médical inférieur Rwamagana
. social inférieur Butare
. technique féminin Mubuga
Nyanza
Remera

- niveau moyen :

Formation en quatre ans :

. social moyen Butare
. médical moyen Kabgayi
. normale moyenne Rwaza

Remarque : certains cycles de création récente sont encore incomplets.

Le même établissement est cité plusieurs fois quand il comporte divers cycles.

3. - Les effectifs.

3.1. Enseignement masculin

Pour l'année scolaire 1964-65 les effectifs s'élevaient à 5.122 élèves répartis comme suit :

Humanités modernes

Cycle d'orientation : 2.199

Cycle supérieur 88

Humanités anciennes		C. Inf.	Sup.
latin-sciences	145	96	49
gréco-latine	1.155	855	302

Enseignement professionnel :

- Niveau auxiliaire :
  - . Ecoles artisanales 146
  - . Ecoles moniteurs auxiliaires : 228
- Niveau professionnel :
  - . Ecole Kicukiro 327
- Niveau moyen :
  - . Ecoles normales inf. 525
  - . Ecoles normales moyennes 129
  - . Ecoles techniques moyennes 190

Total : 5.122

(Cf en annexe n° 3 - Tableau I)

3.2. Enseignement féminin

2.243 élèves dont :

-Enseignement général cycle d'orientation 1.606

- Enseignement professionnel :
  - niveau auxiliaire :
    - monitrices auxiliaires 200

- niveau moyen :

Formation en deux ans:

. Ecoles normales inférieures	246
. Ecoles médicales inférieures	48
. Ecoles sociales "	20
. Ecoles techniques féminines	82

Formation en quatre ans :

. Ecole normale moyenne	22
. Ecole sociale moyenne	7
. Ecole médicale moyenne	17
Total	2.248

(Cf. tableau II en annexe n° 4)

Il faut remarquer que :

- en ce qui concerne les effectifs féminins

  ./. le cycle latin-sciences en voie d'extinction a été regroupé avec le cycle d'orientation,

  ./. un cycle "humanités économiques" a été ouvert en 1965-1966.

- en ce qui concerne les effectifs féminins et masculins, les deux tableaux ci-dessus ne donnent de l'enseignement secondaire qu'une idée schématique, négligeant la composition par année. (Pour plus de précisions, il faut se reporter au tableau I en annexe n°3 et au tableau II en annexe n°4).

Le Rwanda compte en tout 7.370 élèves inscrits dans des écoles secondaires (enseignement technique ou général) pour 3 millions d'habitants soit 2.450 élèves par million d'habitants.

Cette moyenne est comparable à celle de la majeure partie des états africains et même de ceux dont le niveau de développement est plus avancé que celui du Rwanda :

Sénégal	en 1960-61	3.000	élèves	pour	1	million d'habitants
Sierra Léone	"	3.000	"	"	1	" "
Cameroun	en 1961-62	4.400	"	"	1	" "
Républ.Centrafricaine	"	2.100	"	"	1	" "
Ouganda	en 1961-62	4.800	"	"	1	" "
Niger	en 1961-62	460	"	"	1	" "
Nigeria	"	2.500	"	"	1	" "
Togo	"	1.600	"	"	1	" "
Dahomey	"	2.050	"	"	1	" "

Bien entendu cette comparaison avec des données relatives à des années différentes et recouvrant des enseignements de normes très diverses, n'a qu'une valeur indicative.

4. - Efficacité de l'enseignement secondaire.

L'efficacité de cet enseignement peut être, dans une certaine mesure, apprécié à travers les taux de déperdition ou de persévérance; toutefois le nombre des cycles, (car il faut établir un taux de persévérance par cycle) et les réformes successives des structures de l'enseignement rendent difficiles l'établissement et l'interprétation de ces coefficients valables seulement lorsqu'ils sont établis sur une durée assez longue :

4.1. Enseignement masculin -

4.1.1. Pour les humanités anciennes :
(petits séminaires non compris).

Sur 100 élèves rentrant en 1ère année on compte 34,5 "certifiés" après la 6ème année.

Dans les petits séminaires :

100 élèves entrant en 1ère année donnent 28,7 % d'élèves en 6e année mais des facteurs particuliers jouent un rôle dans la sanction des études.

4.1.2. Pour les humanités modernes :

- Cycle inférieur :

Sur 100 élèves en 1ère année 73,9 arrivent en 3ème;

- Cycle supérieur :

Sur 100 élèves entrant en 4ème, 57,7 obtiennent le diplôme de fin d'études.

4.1.3. Pour l'enseignement professionnel et technique :

./ Formation en quatre ans :

. Ecole normale et technique moyenne de Butare : 100 élèves entrant donnent quatre ans plus tard 60,6 diplômés

. Ecole professionnelle de Kicukiro

(cinq ans en tenant compte de l'année d'orientation) : 100 élèves entrant donnent cinq ans plus tard 28,7 diplômés.

./ Pour les écoles normales inférieures :

leur réorganisation ne permet pas d'utiliser le taux de persévérance calculé sur la formule antérieure. Par ailleurs ce taux est faussé par la récupération en cours de scolarité des élèves éliminés d'autres enseignements.

Quel que soit le secteur envisagé, la déperdition est forte; elle est particulièrement sévère à l'école professionnelle et il est difficile d'en établir les causes exactes.

Toutefois deux causes ont été dégagées avec certitude :

- l'enseignement primaire prépare mal les enfants à l'enseignement secondaire : mauvaise connaissance du français, formation faisant appel à la mémoire, négligence générale des disciplines secondaires (sciences, géographie, dessin..)

Cette situation constitue une justification supplémentaire du tronc commun où des maîtres spécialisés peuvent combler les lacunes constatées.

- la sélection et l'orientation des élèves admis au secondaire sont réalisés sur des bases peu satisfaisantes. Le système appliqué ne s'appuie pas sur un diagnostic précis des aptitudes des enfants. Ceci explique le taux de déperdition particulièrement élevé de l'école professionnelle.

4.2. Enseignement féminin.

Les orientations existantes sont de création récente et ne permettent pas l'établissement de taux de persévérance, ni de prévisions sur l'évolution du nombre d'élèves dans les années terminales de ces cycles.

Cependant une hypothèse est possible : le programme des deux premières années des anciennes écoles normales inférieures correspond à celui des deux premières années de l'actuel tronc commun , sur ces bases fragiles on peut espérer que pour 100 filles admises dans ces écoles, 75,6 se retrouveront en troisième année et 57,2 seront diplômées après la quatrième année.

Dans la limite des indications disponibles, il semble que le taux de persévérance soit plus faible chez les filles que chez les garçons. Ce fait si l'expérience le confirme, correspondrait à une carence plus accentuée des écoles primaires pour filles.

5. - Prévisions de diplômés.

La connaissance des effectifs inscrits en 1964-65 et des taux de persévérance permet d'estimer la production de diplômés au cours des prochaines années.

Cette estimation est résumée dans le tableau suivant :

5.1. Enseignement masculin

	1965	1966	1967	1968	1969	Total
1. Humanités modernes	9	13	32	49	49	152
2. Humanités anciennes Collèges	30	30	25	23	25	133
Séminaires	26	52	63	68	37	296
Total						581
3. Instituteurs	10	15	27	34	55	141
4. Ecole technique moyenne						
(Formation commerciale (et administrative		8	11	12	13	43
((Formation médicale	13	13	11	12	12	61
(Formation d'agronomes (et de vétérinaires (1)	2	5	14	10	16	77
Total						151
5. Moniteurs (Ecoles normales inférieures)(2)	230	193	181	207	115	926
6. Moniteurs auxiliaires (3)	60	161	164			385

Remarque (1) Le faible nombre de diplômés rwandais dans la section agronome en 1965 est expliqué par la présence d'élèves étrangers dans cette section.

	1965	1966	1967	1968	1969	Total
7. Ecole professionnelle						
Ajusteurs-soudeurs	8	3	6		10	27
Mécaniciens auto	5	4	3		6	18
Electriciens	9	7	11		7	34
Menuisiers	7	7	8		9	31

De ce tableau se dégagent plusieurs constatations :

- Prépondérance numérique des élèves issus des humanités sur les élèves issus des formations spécialisées : 581 contre 151 (592 en comptant les instituteurs).

Si on considère (ce qui d'une façon schématique est vraisemblable) que les élèves sortant des humanités doivent fournir les cadres supérieurs et les élèves diplômés des écoles spécialisées les cadres moyens, le Rwanda forme actuellement deux fois plus de cadres supérieurs que de cadres moyens.

Une telle orientation n'est compatible
ni avec les besoins identifiés,
ni avec les possibilités économiques nationales,

---

(2) La récupération d'une partie des éléments éliminés en cours d'enseignement du deuxième cycle permettra certainement d'augmenter le nombre de moniteurs (E.N.I.) mais il n'est pas possible d'évaluer dès maintenant leur nombre exact.

(3) L'arrêt du recrutement des écoles de moniteurs auxiliaires est prévu pour 1966.

ni avec le niveau culturel général; en effet un niveau culturel insuffisant nécessite des cadres moyens nombreux et compétents, relais indispensable entre l'élite et la population.

- Parmi les diplômés issus des humanités, nette prépondérance numérique des élèves sortant des humanités anciennes, la très grande majorité des éléments formés par les séminaires n'étant pas destinée à la vie religieuse.

5.2. Enseignement féminin.

Les remarques précisées plus haut au sujet des estimations du taux de persévérance pour les établissements secondaires destinés aux filles justifient les réserves avec lesquelles est présenté le tableau ci-dessous (hypothèses plus que prévisions) :

	1965	1966	1967	1968	1969	Total
Humanités modernes économiques				10	15	25
Institutrices			10	9	15	34
Assistantes sociales				6	16	22
Infirmières		4	5	6	13	28
Monitrices (E.N.I.)	104	104	147	221	224	803
Assistantes sociales auxiliaires		17	17	17	17	68
Infirmières auxiliaires	23	20	20	20	20	103
Monitrices techniques	22	53	53	35	35	198
Monitrices auxiliaires	52	100	100			252

L'enseignement féminin apparaît donc au contraire de l'enseignement masculin, plus conscient des réalités avec la prépondérance des formations techniques moyennes sur les humanités

modernes. De plus, le programme retenu pour ce cycle doit permettre à ses diplômées d'occuper dès la sortie de l'école certains postes administratifs ou commerciaux avec efficacité.

Le problème des petits séminaires semble être à l'origine de la dissymétrie entre les deux enseignements. Ces établissements et les collèges subsidiés (Kigali et Nyanza) préparent des promotions de diplômés d'Humanités anciennes qui ne seraient certes pas excessives dans un état plus développé, mais risquent de saturer trop rapidement les possibilités d'emplois.

Il faut ajouter qu'un flottement semble s'être produit au moment de l'indépendance sur le rôle de certains cadres techniques masculins et, par contre-coup, sur les conditions de leur formation; le cas est particulièrement net en ce qui concerne la formation des assistants agronomes et vétérinaires; l'orientation des élèves vers les humanités a retardé pendant plusieurs années les décisions utiles.

6. Le personnel enseignant

Au début de l'année scolaire 1964-65 le personnel enseignant comprenait :

6.1. Enseignement masculin : 287 unités

129 religieux dont 36 rwandais
93 étrangers

et 158 laïcs dont 73 rwandais
85 étrangers (56 belges, 4 canadiens, 6 français, 19 laïcs mission)

Il faut constater la trop faible proportion d'éléments rwandais disposant des compétences nécessaires pour enseigner dans le secondaire.

Dans une première période, les futurs diplômés rwandais devront remplacer les nationaux non qualifiés.

Par ailleurs il ne semble pas que les missions puissent faire un effort beaucoup plus considérable; aussi dans les prochaines années, des enseignants supplémentaires devront-ils être demandés à l'Assistance technique étrangère.

6.2. Enseignement féminin : 139 unités.

59 religieuses	10 rwandaises
	49 étrangères
80 laïques	17 rwandaises,
	16 laïques missionnaires
	36 belges,
	9 canadiennes,
	2 françaises.

7. Evolution prévisible des effectifs des élèves :

Les tableaux suivants ont été établis en tenant compte :

- des effectifs admis en 1963-64 (promotion double par suite de la suppression des 7e préparatoires);
- des mesures transitoires qui ont dû être prévues concernant les écoles normales inférieures;
- des taux de persévérance.

-- Cycle d'orientation masculin

Année scolaire	1ère année	2ème année	3ème année	Total	Eléments à admettre dans les enseignements terminaux.
64-65	1.445	526	218	2.189	193
65-66	694	1.257	204	2.155	184
66-67	800	604	801	2.205	721
67-68	800	696	519	2.015	468
68-69	800	696	599	2.095	539
69-70	800	696	599	2.095	539

-- Cycle d'orientation féminin

Année scolaire	1ère année	2ème année	3ème année	Total	Eléments à admettre dans les enseignements terminaux l'année suiv.
64-65	1.191	365	60	1.616	51
65-66	640	882	67	1.589	60
66-67	640	474	501	1.615	450
67-68	720	474	398	1.592	358
68-69	720	474	398	1.651	358
69-70					

L'évolution rapide des effectifs des cycles d'orientation pose un grave problème; la rentrée de 1964-65 n'a été possible qu'avec l'utilisation de tous les locaux scolaires disponibles : salles de classe et places d'internat. Grâce à une réduction sensible du nombre des admissions à la rentrée de 1965-66, les établissements existants doivent pouvoir suffire difficilement jusqu'à la rentrée de 1967-68.

A cette époque, il faudra absorber dans les cycles terminaux des humanités modernes et dans les différents cycles spécialisés, les élèves qui auront terminé le tronc commun en 1966 - 67.

A cette fin il faut préparer dès maintenant l'utilisation maximum des possibilités actuelles et faire appel à l'assistance financière en vue de construire les locaux supplémentaires nécessaires.

II. - PROBLEMES ET RECOMMANDATIONS

Les principaux problèmes se posant à l'enseignement secondaire général et technique ont été cités au cours des développements antérieurs. Ils sont rappelés brièvement ci-dessous :

- Problème du rendement de l'enseignement (déperditions excessives).
- Problème du déséquilibre entre formation secondaire générale et formation technique et professionnelle.
- Problème de l'orientation des petits séminaires.
- Problème du personnel enseignant.
- Problème des programmes des cycles d'orientation.
- Problèmes posés par la croissance rapide des effectifs des cycles d'orientation.

RECOMMANDATIONS.

1/ Adapter la formation secondaire et technique aux besoins les plus urgents du pays :

- en permettant à l'enseignement technique et surtout à l'enseignement agricole de rattraper le retard qu'il a subi,
- en recherchant un meilleur équilibre entre la formation de cadres supérieurs et de cadres moyens dont la pénurie constitue le goulot d'étranglement essentiel au développement du pays .

2/ Maintenir à leur niveau actuel les effectifs des cycles supérieurs d'humanités.

3/ Obtenir, en coopération avec les autorités religieuses, une révision des programmes des petits séminaires par accroissement des heures d'enseignement des sciences.

4/ Améliorer les conditions d'orientation des élèves et ceci à tous les niveaux de l'enseignement secondaire et technique, c'est-à-dire :

. lors de l'entrée en secondaire général, technique ou professionnel;

. à la fin du cycle d'orientation.

Pour cela il serait souhaitable :

- de recourir aux moyens psychotechniques,
- de faire du "tronc commun" un véritable cycle d'orientation.

5/ Préparer une réforme des programmes.

6/ Rechercher et mettre en oeuvre les solutions permettant de faire face à l'accroissement des effectifs des cycles d'orientation.

PROPOSITION DE PROGRAMME.

A partir de l'année scolaire 1968 - 1969, l'infrastructure actuelle ne permettra pas l'absorption régulière par les cycles moyens des promotions (d'environ 550 garçons et 360 filles) sortant des cycles d'orientation.

Cette constation entraîne les propositions suivantes en vue :

- d'une utilisation maximale de l'infrastructure actuelle,

- de l'amélioration de la capacité d'accueil.

1. Description du programme

1.1. Enseignement masculin

La commission a proposé le dispositif suivant :

1.1.1. - 13 Cycles d'orientation :

. comprenant 63 classes(21 x 3)

. recrutant 840 élèves venus de l'enseignement primaire,

. fournissant 590 élèves à l'enseignement moyen.

(Certaines écoles comprendront deux classes à chaque niveau du cycle, d'autres écoles une classe par niveau).

- 5 Ecoles normales inférieures :

. recrutant 150 élèves,

. fournissant 130 diplômés.

- 4 Ecoles normales moyennes :

. recrutant 120 élèves,

. fournissant 84 diplômés.

- 3 sections techniques moyennes

. recrutant 140 élèves

(60 sections commerciales
(30 " médicales,
(50 " agricoles.

. fournissant 120 diplômés.

- 5 sections humanités modernes

. recrutant 180 élèves,

. fournissant 120 diplômés.

- La réalisation de ce dispositif suppose la mise en service, à partir de septembre 1967, dans un délai de deux ans, de 32 classes nouvelles ainsi que de 937 places d'internat.

La meilleure implantation scolaire consisterait à répartir, d'une façon rationnelle au point de vue géographique, les cycles d'orientation et les Ecoles normales inférieures. Ceci conduirait souvent à construire de nouveaux groupes scolaires pour les cycles d'orientation et à utiliser les locaux libérés pour les cycles supérieurs (cf. tableau III en annexe n° 5 des établissements prévus avec le nombre de classes et de places d'internat à construire et carte en annexe n° 6).

1.1.2. Simultanément les effectifs d'élèves des humanités (collèges graco-latin, collèges latin-sciences, petits séminaires) devraient être stabilisés suivant le schéma suivant :

./ collèges latin-sciences et gréco-latin :
- . recrutant 72 élèves à la sortie des études primaires
- . et fournissant 28 diplômés.

./ Petits séminaires
- . recrutant 280 élèves sortis des écoles primaires
- . et fournissant 84 diplômés.

Cette stabilisation qui ne nécessiterait pas d'investissements supplémentaires devrait être accompagnée d'une réorganisation des programmes :
- . généralisation du tronc commun dans le premier cycle quand l'expérience aura permis de dégager un programme adapté
- . généralisation de la formule latin-sciences au deuxième cycle.

INFRASTRUCTURE PROPOSEE PAR LA COMMISSION

ECOLES SECONDAIRES DE GARCONS

ANNEXE 6

U G A N D A

RUHENGERI

Nyundo

GISENYI

BYUMBA

Rulindo

Rwesero

Lac Kivu

KIBUYE

GITARAMA

KIGALI

Kicukiro

Rwamagana

Kabgayi

Biramgo

Shyogwe

Byimana

Zaza

Nyamasheke

GIKONGORO

Nyabisindu

Save

CYANGUGU

D

LEGENDE

O	Niveau inférieur ou auxiliaire
◎	Niveau Moyen
o	Orientation
N	Normal inférieur
n	Normal auxiliaire
g	Général
L	Latin
+	Séminaire
P	Professionnel
LT	Lycée technique
T	Technique féminin
I	Industriel
M	Médical
S	Social
C	Commercial
A	Agricole
a	Artisanal

DOCUMENT PROTEGE PAR LA COMMISSION

U G A N D A

RUHENGERI
Nyundo
GISENYI
Lac Kivu
BYUMBA
Rulindo
Rwesero
Lac Mihari
Rwamagana
KIGALI
Kicukiro
KIBUYE
GITARAMA
Kabgayi
Shyogwe
Biramba
Byimana
Nyamashekè
GIKONGORO
Nyabisindu
Save
CYANGUGU
BUTARE
Kansi
Zaza
Akagera
Lac Cohoha Sud

B U R U N D I

LEGENDE

O	Niveau inférieur ou auxiliaire
◎	Niveau moyen
o	Orientation
N	Normal inférieur
n	Normal auxiliaire
g	Général
b	Latin
+	Séminaire
P	Professionnel
LT	Lycée technique
T	Technique féminin
I	Industriel
M	Médical
S	Social
C	Commercial
A	Agricole
a	Artisanal

1.1.3. L'Ecole professionnelle devra être étoffée dans ses sections existantes, complétée au même niveau par une section des métiers du bâtiment et par une section technique moyenne, recrutant dans les sections inférieures et à la sortie du tronc commun et préparant aux fonctions de conducteurs de travaux publics et chefs de chantiers de mines (le financement de cette opération est assuré par l'assistance des Pays-Bas et de la Belgique).

Les effectifs évolueraient alors de la façon suivante :

./ recrutement dans les écoles primaires :210 élèves
./ spécialistes formés par les sections inférieures: 71
./ spécialistes formés par la section moyenne : 17

Il faut noter que les méthodes de recrutement des élèves de cette école sont défectueuses. L'inadaptation de certains élèves aux sections choisies aboutit à un gaspillage regrettable des moyens utilisés. Le recours aux tests psychotechniques de sélections serait très profitable .

Dans l'hypothèse de la mise en place de l'infrastructure proposée, la production annuelle serait la suivante :

. Diplômés de fin d'humanités	238
. Enseignants destinés à l'enseignement primaire	214
. Techniciens de niveau secondaire (groupe scolaire de Butare, et section moyenne prévue à l'école de Kicukiro).	137
. Ouvriers spécialisés	71

Cette répartition est beaucoup plus satisfaisante que l'actuelle; il est nécessaire, cependant, de considérer que le pourcentage d'éléments diplômés d'humanités est un maximum, même s'il ne représente que la stabilisation des effectifs ayant commencé les humanités.

1.2. Enseignement féminin.

Le projet de la commission de l'enseignement secondaire prévoyait :

(Cf. tableau IV en annexe n° 7 et carte en annexe n°8)

- 12 cycles d'orientation comprenant 63 classes (21 x 3)

  (Certains cycles comprenant deux classes à chaque niveau, d'autres une seule).

- 8 Ecoles normales inférieures,
- 2 Ecoles médicales inférieures,
- 2 Ecoles techniques féminines,
- 2 Ecoles sociales inférieures
- 2 Lycées techniques niveau inférieur

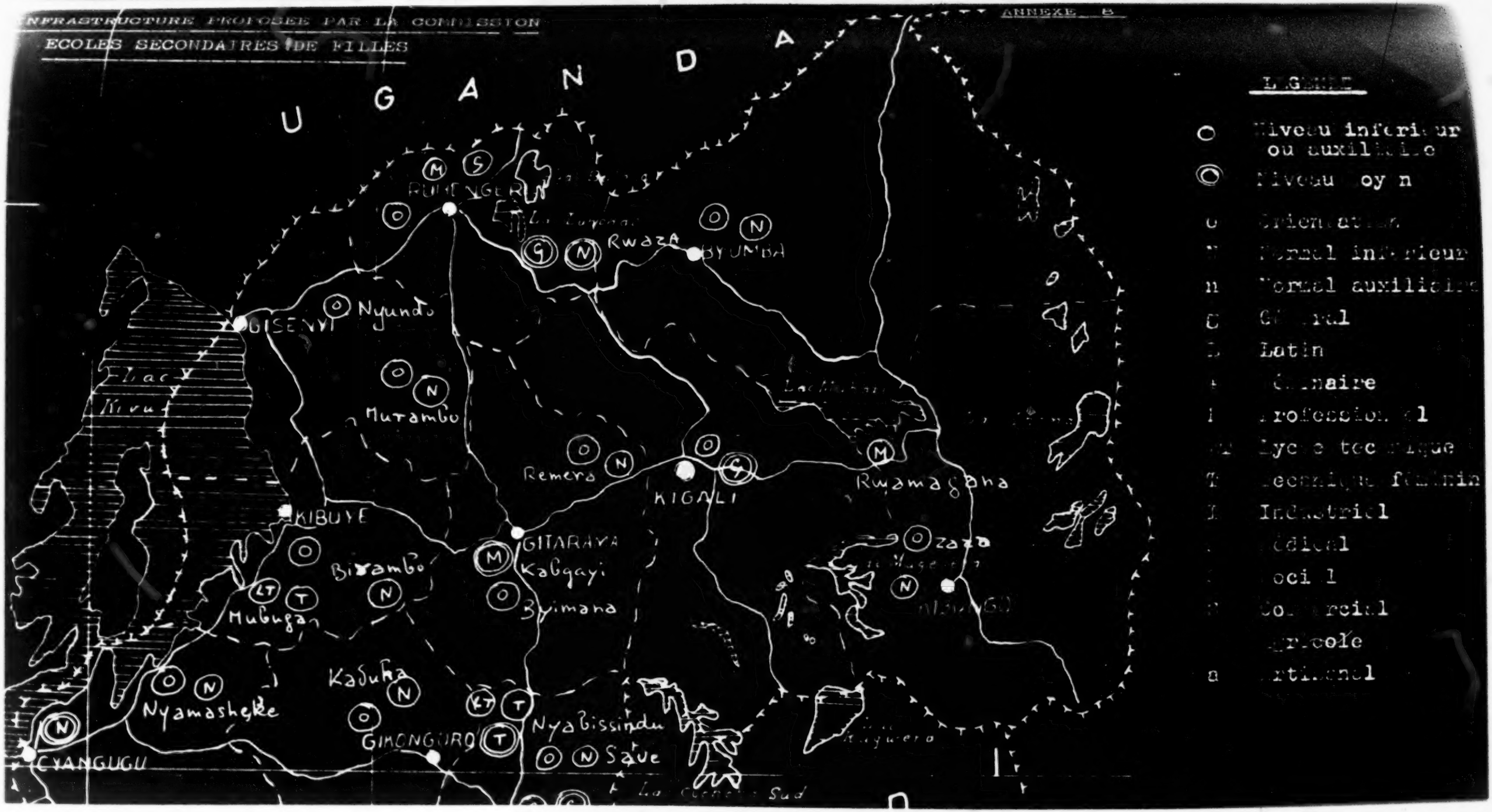
-au niveau moyen
(1 section moderne scientifique
(1 section moderne économique
(2 sections normales moyennes
(1 section médicale moyenne
(1 section sociale moyenne
(1 section technique féminine moyenne.

La réalisation de ce projet qui permettrait de parvenir à un meilleur équilibre entre les effectifs féminins et masculins de l'enseignement secondaire, nécessiterait l'ouverture de 53 classes et de 1496 places d'internat.

INFRASTRUCTURE PROPOSEE PAR LA COMMISSION

ECOLES SECONDAIRES DE FILLES

ANNEXE B



U G A N

RUHENGERI
Rwaza
BYUMBA
GISENYI
Nyundo
Lac Kivu
Murambi
Remera
KIGALI
Ruhamagana
KIBUYE
GITARAMA
Kabgayi
Byimana
Zaza
Birambo
Mubuga
Kaduha
Nyamashyke
GIKONGORO
Nyabisindu
Save
CYANGUGU
BUTARE

D

N

U

LEGENDE

O Niveau inférieur ou auxiliaire
◎ Niveau moyen
o Orientation
n Normal inférieur
n Normal auxiliaire
G Général
L Latin
Professionnel
Lycée technique
Technique féminin
I Industriel
Médical
Social
Commercial
Agricole
Artisanal

Certes, comme il était noté dans le rapport de la commission : "Tout le monde sait l'importance du rôle que tient le milieu familial dans l'éducation des enfants. C'est dès lors dans la mesure où les générations futures trouveront chez elles - à la maison - un foyer attentif à leurs besoins qu'elles pourront s'engager dans la voie du progrès tant souhaité. La première de ces générations si l'on en forme les mères aujourd'hui, ne sera au service du pays que dans 25 à 30 ans, il est donc temps d'y songer".

Mais le rendement économique immédiat de l'enseignement féminin est faible :

- la plupart des jeunes filles quittent leur emploi après une moyenne de quatre années de service (il est cependant vraisemblable que ce délai s'allongera assez rapidement),

- de plus l'argument ci-dessus est surtout valable pour l'enseignement primaire ou post-primaire (la réussite des cours de 7e complémentaire est en ce sens particulièrement encourageante);

- d'autre part la réalisation de ce programme de 53 classes supplémentaires demande des investissements très importants et un appel considérablement accru à l'aide extérieure, ce qui rend sa réalisation aléatoire.

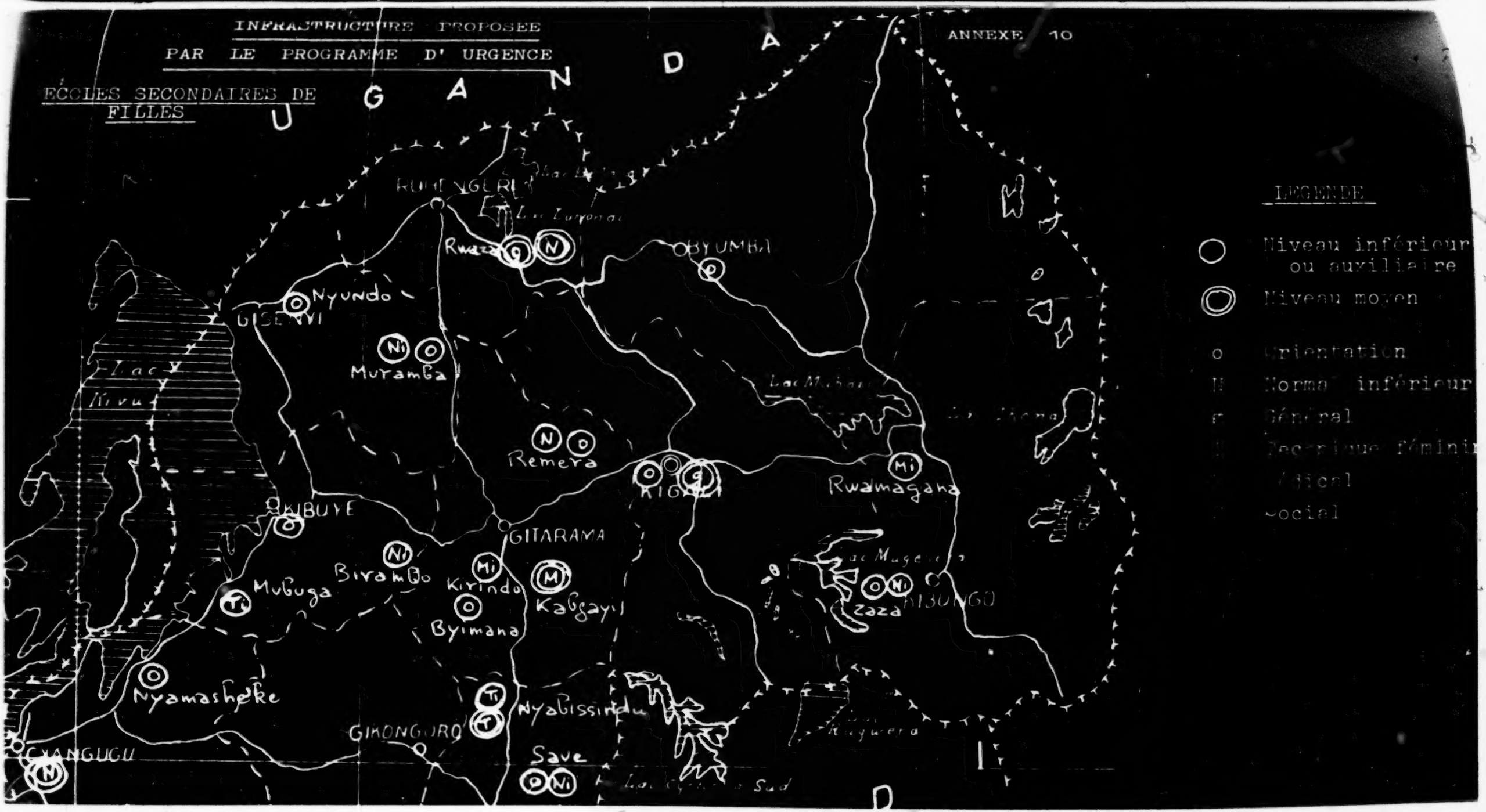
Ces objections conduisent à proposer le programme suivant :

(Cf. en annexe n° 9 tableau V
et carte en annexe 10)

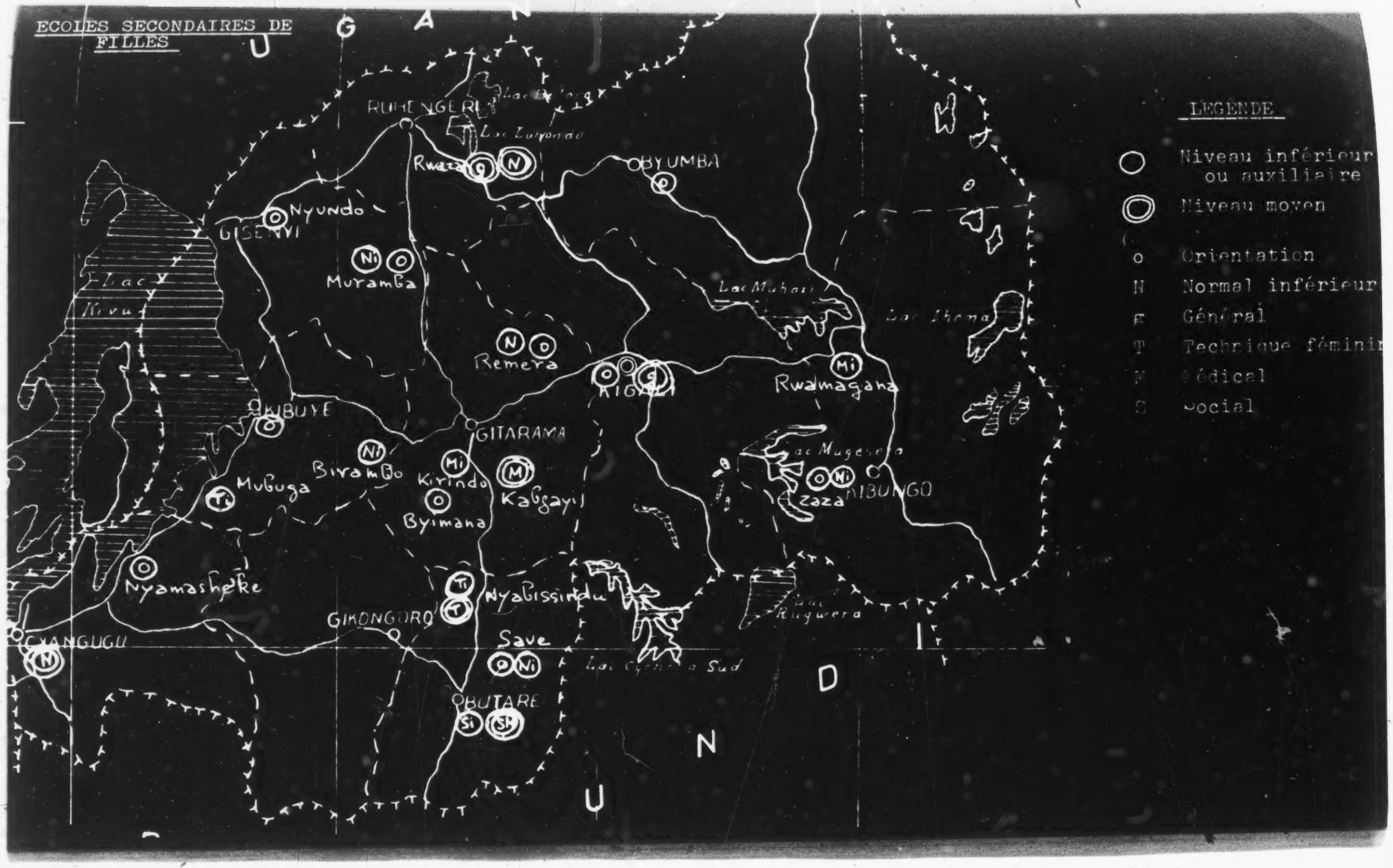
ANNEXE 10

INFRASTRUCTURE PROPOSEE PAR LE PROGRAMME D' URGENCE

ÉCOLES SECONDAIRES DE FILLES



ECOLES SECONDAIRES DE FILLES



LEGENDE

- Niveau inférieur ou auxiliaire
- Niveau moyen
- o Orientation
- N Normal inférieur
- G Général
- T Technique féminin
- M Médical
- S Social

- Au niveau orientation :

11 établissements d'orientation comprenant

53 classes (15 cycles de 3 classes et 4 de 2); l'existence de cycles incomplets se justifiant par la présence de cycles terminaux recrutant à la fin de la 2e année.

Ces 11 établissements recruteraient 760 élèves venus de l'enseignement primaire,

et fourniraient : 120 élèves aux cours de formation auxiliaire

365 élèves aux cours de formation inférieure et moyenne.

- Au niveau moyen :

- 2 écoles normales moyennes recrutant 60 élèves et fournissant 46 diplômés,
- 1 école humanités modernes recrutant 25 élèves et fournissant 20 diplômés,
- 1 école humanités économiques recrutant 30 élèves et fournissant 23 diplômés,
- 1 école sociale moyenne recrutant 30 élèves et fournissant 23 diplômés,
- 1 école médicale moyenne recrutant 20 élèves et fournissant 15 diplômés,
- 1 école technique féminine moyenne recrutant 20 élèves et fournissant 16 diplômés.

- Au niveau inférieur :

- 5 écoles normales inférieures recrutant 150 élèves et fournissant 135 diplômés
- 1 école sociale inférieure recrutant 30 élèves et fournissant 27 diplômés.

- Au niveau auxiliaire :
  - 2 sections techniques féminines recrutant 60 élèves et fournissant 48 diplômés
  - 2 sections médicales inférieures recrutant 60 élèves et fournissant 48 diplômés.

La réalisation de ce dispositif suppose la mise en service progressive à partir de septembre 1967 de 27 classes nouvelles et de 698 places d'internat supplémentaires.

La justification de ce programme, beaucoup moins séduisant que celui proposé par la Commission, apparaîtra dans le chapitre concernant les conditions de réalisation.

Bien entendu tous les établissements nécessaires à l'exécution des autres objectifs du programme d'urgence (enseignement primaire, action médico-sociale, développement industriel et commercial) ont été maintenus.

2. Conditions de réalisation du programme.

2.1. Les investissements :

Le montant des investissements nécessaires a été évalué à partir des bases suivantes :

- coût des constructions : 8.000 Fr le m2 ce qui correspond aux récentes adjudications.
- Superficie des constructions :
  ./ pour un nouvel établissement : la superficie nécessaire à un externat de 6 classes comprenant classes, salles annexes, bureaux.. a été évaluée à environ 1.100 m2.

./ pour une classe supplémentaire : 54 m2 par local doivent suffire.

./ pour une place d'internat : 10 m2 par élève en tenant compte des installations collectives.

./ pour le logement du personnel enseignant : suivant une moyenne de 80 m2 pour le personnel enseignant dans les établissements de garçons et 40 m2 pour le personnel enseignant dans les établissements de filles. Cette distinction provient de la différence de situations familiales apparues à l'expérience.

- Estimation des investissements sur les bases précisées ci-dessus.

1/ pour le programme proposé pour l'enseignement masculin :

- écoles nouvelles : 4.400 m2
- classes supplémentaires : 832 m2
- internats : 9.400 m2
- Logement du personnel : 4.160 m2

Soit une superficie totale de 18.792 m2 et un investissement de 150.336.000 francs.

L'équipement en matériel correspondant peut être évalué à 10 % de la valeur des bâtiments, soit 15.033.600 francs.

L'investissement total proposé s'élève donc à 165.369.600 francs.

Ces chiffres ne comprennent pas les investissements nécessaires pour l'école professionnelle dont la transformation doit être prise en charge par l'aide Belgo-Néerlandaise (50 M.)

2/ pour le programme proposé par les rapporteurs de la Commission pour l'enseignement féminin :

- externats : 7.765 m2
- internats : 14.960 m2
- logements : 6.640 m2

Soit une surface totale de 29.360 m2 nécessitant un investissement de 234.880.000 francs.

L'équipement correspondant à ces constructions, évalué sur la même base que ci-dessus s'élèverait à 23.488.000 Fr
L'investissement total serait alors de 258.368.000 Fr

3/ pour le programme réduit proposé dans le présent rapport pour l'enseignement féminin :

- externats : 3.780 m2
- internats : 6.980 m2

(Il s'agit d'estimations qu'une étude par établissement devra préciser; elles supposent la construction de quatre ensembles complets au lieu de sept, de vingt sept classes nouvelles et de sept cents places d'internat au lieu de 1496).

- logements : 5.000 m2

Soit une superficie totale de 15.870 m2 et un investissement de 126.088.000 francs.

L'équipement correspondant à ces constructions peut être évalué suivant les mêmes normes à 12.609.000 francs.

L'investissement total proposé est de 138.697.000 francs.

2.2. Besoins en personnel :

Ils ont été établis en tenant compte :

- des créations d'écoles et de classes,
- de la nécessité de compléter le personnel actuellement en service, qui a été réduit au-dessous du minimum indispensable.

Ils seront :

de 361 unités pour l'enseignement des garçons,
de 267 unités pour l'enseignement des filles (hypothèse forte)
de 225 unités " " " " (hypothèse faible)

Si les disponibilités en personnel religieux et en personnel rwandais restent constantes au cours des prochaines années (par suite de la nécessité de remplacer certains enseignants rwandais par des maîtres plus qualifiés) l'Assistance Technique devra fournir :

141 unités pour l'enseignement des garçons
167 ou 125 unités pour l'enseignement des filles contre respectivement 66 et 47 unités actuellement.

2.3. Dépenses récurrentes :

2.3.1. Fonctionnement didactique : les subsides forfaitaires actuels sont très insuffisants; aussi les taux suivants, tenant compte des fournitures nécessaires à chaque enseignement et des prix réels sont-ils proposés :

- Enseignement secondaire général inférieur et normal inférieur : 1.000 Fr
- Enseignement secondaire général, normal économique et commercial moyen : 1.500 Fr

- Enseignement artisanal : 1.500 Fr
- Enseignement social inférieur : 2.000 Fr
- Enseignement social moyen : 3.000 Fr
- Enseignement professionnel technique inférieur et lycée technique 4.500 Fr
- Enseignement technique moyen 6.000 Fr

Sur ces bases, il faut prévoir :

- Enseignement masculin

Genre d'études	Nombre d'élèves	Forfait par élève	Subsides
Section inférieure M	2.205	1.600	2.205.000
" " Lat.	176	1.000	176.000
Normale inférieure	280	1.000	280.000
Section moyenne moderne	456	1.500	684.000
" " latine	100	1.500	150.000
" " commerc.	202	1.500	303.000
Section normale moyenne	404	1.500	606.000
" technique "	361	6.000	2.166.000
" professionnelle	637	4.500	2.866.500
" artisanale	175	1.500	262.500
Total	4.996		9.699.000

- Enseignement féminin

Hypothèse forte :

Genre d'études	Nombre d'élèves	Forfait par élève	Subsides
secondaire inférieur	2.016	1.000	2.016.000
normale inférieure	456	456	456.000
social inférieur	114	2.000	228.000
médical "	104	4.500	468.000
lycée technique	326	4.500	1.467.000
technique fém. moyen	71	6.000	426.000
secondaire gén. "	147	1.500	220.000
normal moyen	206	1.500	309.000
sociale moyenne	105	3.000	315.000
médicale "	69	6.000	414.000
technique féminine	104	4.500	468.000
Total	3.718		6.787.500

Hypothèse faible :

Tronc commun	1.720	1.000	1.720.000
normal inférieur	285	1.000	285.000
normal moyenne	206	1.500	309.000
moderne et économique	147	1.500	220.000
technique féminine	108	4.500	486.000
médicale inférieure	108	4.500	486.000
" moyenne	69	6.000	414.000
Social inférieur	57	2.000	114.000
" moyenne	105	3.000	315.000
Technique fém. moyenne	71	6.000	426.000
Total	2.876		4.775.500

2.3.2. Pensions des élèves : par suite de la dispersion de l'habitat, tous les élèves doivent être internes dans des écoles "résidentielles".

Le subside annuel accordé aux établissements est de 2.000 francs, auxquels s'ajoute une participation de 1.000 francs des parents. Dans les conditions actuelles, le taux de pension devrait être porté à 4.500 francs (1) , l'Education Nationale prenant à sa charge 3.000 francs et la famille 1.500 francs.

L'incidence budgétaire de cette dépense serait :

pour les garçons de : 14.986.000 Fr
(3.000 Fr x 4.936 élèves)

pour les filles (hypothèse forte) de : 11.154.000 Fr
(3.000 Fr x 3.718 élèves)

pour les filles (hypothèse faible) de : 8.628.000 Fr
(3.000 Fr x 2.876 élèves)

2.3.3. Dépenses de personnel : Sont à la charge du budget national, les salaires du personnel national et ceux du personnel religieux.

Les effectifs en sont connus; ils varieront peu au cours de la période considérée et le taux moyen du salaire annuel peut être estimé à 100.000 francs.

Les charges récurrentes de personnel s'élèveront donc :

à 22.000.000 Fr pour l'enseignement masculin
(220 unités)

à 10.000.000 Fr pour l'enseignement féminin
(100 unités)

---

(1) quinze francs, salaire minimum du manoeuvre, par jour, pour une année scolaire de 290 jours.

Le tableau de l'ensemble des dépenses récurrentes s'établit ainsi :

	garçons	Filles (hypothèse forte)	Filles (hypothèse faible)
Fonctionnement	9.699.000	6.737.500	4.777.500
Pension	14.986.000	11.154.000	8.628.000
Personnel	22.000.000	10.000.000	10.000.000
	46.685.000	27.941.500	23.405.500

Le programme proposé conduit donc à des dépenses récurrentes annuelles de : 46.685.000 + 23.405.500 = 70.090.500 F Même limité il doit être considéré comme un maximum. Sa réalisation sera conditionnée par une expansion économique rapide, par l'accroissement des recettes budgétaires ou par le transfert d'une partie importante des moyens budgétaires de l'enseignement primaire vers l'enseignement secondaire et technique.

Remarques :

- Les dépenses de personnel sont anormalement minorées, la plus grande partie des enseignants étant à la charge de l'aide technique étrangère. Mais elles augmenteront rapidement au rythme de la formation du personnel national.

L'intervention de l'aide étrangère se traduira, en fin de programme, par une subvention annuelle de 26 millions de francs environ, en estimant les traitements des 266 unités prévues sur la base des salaires rwandais.

- Les familles prenant en charge une partie des frais de pension et certains établissements n'étant pas subsidiés, les totaux précisés ci-dessus ne correspondent pas à l'intégralité des dépenses de la nation affectées à l'enseignement secondaire mais seulement aux dépenses publiques. Les seuls frais à la charge des familles des élèves de l'ensemble des établissements subsidiés représenteront 13.071.000 francs quand le dispositif sera entièrement mis en place (4.996 garçons et 3.718 filles) - quant à ceux qui seront supportés par l'enseignement libre (petits séminaires) ils peuvent être évalués entre 12 et 15 millions suivant l'évolution des effectifs, en retenant les mêmes bases (pensions, frais didactiques, traitements du personnel).

- Evolution des dépenses budgétaires d'enseignement :

En 1970, les prévisions de dépenses de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire, à la charge du budget de l'Etat, s'élèveront à :

Enseignement primaire 167 M
Enseignement secondaire 70 M soit un total de 237 M

En 1963 et 1964 ces mêmes dépenses étaient de :

	1963	1964
Enseignement primaire	123.536	126.383
" secondaire	32.711	32.728
Total	156.247	160.111

L'augmentation prévue est donc de 18 %, taux admissible s'il est inférieur à celui de la croissance du budget national.

- Le pourcentage actuel des dépenses d'enseignement par rapport à un P.I.B. évalué à 6.500 millions Fr en tenant compte des dépenses des familles et de l'enseignement privé, s'élève à 2,7 %. Ce taux est voisin des moyennes observées en Afrique (Congo-Léopoldville 3,8; Dahomey 3,3; République Centrafricaine 2; Ouganda 3,5; Tanganyka 2,2) toutefois l'importance du secteur d'autoconsommation alourdit la charge des dépenses d'enseignement.

RECAPITULATION DES INVESTISSEMENTS RECENSES

(URGENCE 1)

Enseignement secondaire et technique masculin

- Programme de constructions scolaires à l'exception de l'Ecole Professionnelle de Kicukiro	165 M. 369
- Extension de l'Ecole de Kicukiro	50 M.
Enseignement secondaire et technique féminin	138 M. 697
	354 M. 066

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GENERAL ET TECHNIQUE

A N N E X E S

Annexe n° 1 - Carte - Infrastructure 1964-1965
Ecoles secondaires de garçons.

" n° 2 - Carte - Infrastructure 1964-1965
Ecoles de jeunes filles

" n° 3 - Tableau I - Effectifs de l'enseignement secondaire masculin (1964-1965)

" n° 4 - Tableau II- Effectifs de l'enseignement secondaire féminin (1964-1965)

" n° 5 - Tableau III - Prévisions de la Commission de l'Education (garçons)

" n° 6 - Carte - Infrastructure proposée (Ecoles secondaires de garçons)

" n° 7 - Tableau IV - Prévisions de la Commission de l'Education (filles)

" n° 8 - Carte - Infrastructure proposée (Ecoles secondaires de filles)

" n° 9 - Tableau V - Proposition du programme (enseignement féminin)

" n°10 - Carte - Proposition du programme (Enseignement féminin)

TABLEAU I — GARCONS — ANNEE SCOLAIRE 1964 - 1965 — ANNEXE N° 3

EFFECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Localité	Genre d'études	I		II		III		IV		V		VI		VII		Total I à VII		Total par Etabl.	
		L 1	E 2	L 3	E 4	L 5	E 6	L 7	E 8	L 9	E 10	L 11	E 12	L 13	E 14	L 15	E 16	L 17	E 18
KIGALI	0	2	80	1	31	1	34									4	145	4	145
ZAZA	0	2	87	1	37	-	-									3	124		
	ENI							1	34	1	26					2	60	5	184
BYUMBA	0	3	134	1	47	-	-									4	181		
	ENI							2	77	1	43					3	120	7	301
RUHENGERI	0	-	-	1	40	1	40									2	80		
	ENI							-		1	40					1	40		
	ENM							1	31	-	-	-	-	-	-	1	31		
	MS							1	34	-	-	-	-	-	-	1	34	5	185
GISENY	0	3	131	1	36	1	42									5	209	5	209
BIRAMBO	0	3	130	-												3	130	3	130
NYAMASHEKE	0	1	40	1	37	-	-									2	77		
	ENI							2	55	2	60					4	113	6	190
CYANGUGU	0	-	-	1	38											1	38	1	38
BUTARE	0	6	228	3	81	2	69									11	378		
	MS							1	24	1	21	1	9			3	54		
	ENM							1	26	1	40	1	20	1	12	4	98		
	ETC							1	20	1	15	1	7	-	-	3	42		
	ETM							1	20	1	16	1	16	1	13	4	65		
	ETA							1	17	1	19	1	5	1	8	4	49		
	ETV													1	7	1	7		
	EIV					1	14	1	13							2	27	32	720
SAVE	0	1	40	1	37	-	-									2	77		
	ENI							1	29	2	52					3	81	5	158

2261

TABLEAU I

LOCALITE	Genres d'études	I		II		III		IV		V		VI		VII		Total I à VII		Total par Etabl.	
		L 1	E2	L 3	E4	L 5	E6	L7	E8	L9	E10	L 11	E 12	L13	E14	L 15	E 16	L 17	E 18
BYIMANA	0	6	232	2	69	1	33									9	334		
	ENI							-	-	1	45					1	45	10	379
SHYOGWE	0	3	137	2	73											5	210		
	ENI							1	39	1	27					2	66	7	276
RULINDO	0	5	206	-	-	-	-									5	206	5	206
TOTAL I		35	1445	15	526	7	232	15	417	14	404	5	57	4	40	95	3.121	95	3.121
KIGALI	LS	1	40	1	31	1	25	1	20	1	19	1	10			6	145	6	145
NYANZA	LS	2	68	1	27	1	18	1	18	1	24	1	23			7	178	7	178
TOTAL II		3	108	2	58	2	43	2	38	2	43	2	33			13	323	13	323
KICUKIRO	PR	4	162	-	-	2	63	2	46	2	56					10	327	10	327
TOTAL III		4	162	-	-	2	63	2	46	2	56					10	327	10	327
GAHINI	EMA					2	75	-	-							2	75	2	75
RAMBURA	EMA					1	53	-	-							1	53	1	53
NYANZA	EMA					1	39	2	61							3	100	3	100
TOTAL IV						4	167	2	61							6	228	6	228
BUTARE	EA					1	40	1	38							2	78	2	78
NYUNDO	EA					1	33	1	18	1	7	1	10			4	68	4	68
TOTAL V						2	73	2	56	1	7	1	10			6	146	6	146
KABGAYI	LS	2	77	2	81	2	54	1	42	1	32	1	19			9	305	9	305
NYUNDO	LS	2	84	2	74	2	53	1	23	1	14	1	15			9	263	9	263
SAVE	LS	2	79	2	81	2	44	-	-	-	-	-	-			6	204	6	204
KANSI	LS	-	-	-	-	-	-	1	50	1	26	1	16			3	92	3	92
RWESERO	LS	1	46	1	43	1	24									3	113	3	113
TOTAL VI		7	286	7	279	7	175	3	115	3	72	3	50			30	977	30	977
GRAND TOTAL I		42	1731	16	547	18	620	23	618	19	510	8	100	4	40	130	4134		
		7	286	7	279	7	175	3	115	3	72	3	50			30	977		
GRAND TOTAL II		49	2001	24	863	24	753	26	733	22	582	11	150	4	40	160	5122		

TABLEAU II

EFFECTIFS 1964 - 1965
de l'Enseignement secondaire (Jeunes Filles)

ANNEXE N° 4

Localités	Genre d'Etudes	I		II		III		IV		V		VI		VII		Total I- VII		Total par Etb.	
		L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E
KIGALI	0	6	193	1	29	1	20									8	242		
	ENI							1	21	1	16					2	37		
	LS	-	-	1	23	1	22									2	45	12	324
RWAMAGANA	MI							1	25	1	23					2	48	2	48
ZAZA	0	2	78													2	78	2	78
RWAZA	0	4	128	1	34	-	-									5	162		
	ENM							1	10	1	12	-	-	-	-	2	22	7	184
MURAMBA	0	-	-	1	33	-	-									1	33		
	ENI							2	49	1	38					3	87	3	126
NYUNDO	0	3	102	-	-	-	-									3	102	3	102
KIBUYE	0	2	85	1	34	-	-									3	119	3	119
MUBUGA	ETF							1	25	-	-					1	25	1	25
BIRAMBO	0	-	-	1	29	-	-									1	29		
	ENI							1	27							1	27		
NYAMASHEKE	0	2	81	1	25	-	-									3	106		
	ENI							1	19							1	19	4	125
BUTARE	0	2	76	1	30	1	18									4	126		
	ESI					1		1	20	-	-					1	20		
	ESM			1				1	7	-	-	-	-	-	-	1	7	6	153
SAVE	0	6	223	1	39	-	-									7	262		
	ENI							-	-	1	22					1	22	8	264
NYANZA	0	-	-	1	25	-	-									1	25		
	ETF	-						1	17	1	14					2	31		
	ENI							1	40	-	-					1	40	4	96
BYUMBA	0	3	93	1	40	-	-									4	133		
	ENI							-	-	1	14					11	14	5	147
KABGAYI	EMM							1	7	1	6	1	4	-	-	3	17	3	17
REMERA	0	3	120	1	24	-	-									4	144		
	ETF							1	17	1	9					2	26	6	170
TOTAL I		33	1181	12	365	3	60	13	265	10	173	1	4	-	-	72	2.048	72	2.048

TABLEAU II

Localité	Genre d'études	I		II		III		IV		V		VI		VII		Total I - VII		Total par Etb.	
		L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E
BIRAMBO	EMA					1	33	-	-							1	33	1	33
RULINDO	EMA					1	45	1	54							9	99	2	99
KANSI	EMA					1	68	-	-							1	68	1	68
TOTAL II						3	146	1	54							4	200	4	200
GRAND TOTAL		33	1.191	12	365	6	206	14	319	10	173	1	4	-	-	76	2.248	76	2.248

TABLEAU III

PREVISIONS DE LA COMMISSION DE L'EDUCATION

- GARCONS -

ANNEXE N° 5

LOCALITE	Genre d'études	I L 1	I E 2	II L 3	II E 4	III L 5	III E 6	IV L 7	IV E 8	V L 9	V E 10	VI L 11	VI E 12	VII L 13	VII E 14	Total I à VII L 15	Total I à VII E 16	Capacité actuelle Locaux 17	Capacité actuelle Internat 18	A construire Locaux 19	A construire Internat 20
RWAMAGANA	0	1	40	1	35	1	30	-	-	-	-	-	-	-	-	3	105	4	160	-	-
ZAZA	0	1	40	1	35	1	30	-	-	-	-	-	-	-	-						
	ENI							1	30	1	26					5	161	5	200	-	-
BYUMBA	0	2	80	2	70	2	60														
	ENI							1	30	1	26					8	266	7	280	1	
RUHENGERI	0	2	80	2	70	2	60														
	MS							1	30	1	25	1	21	-	-						
	ENM							1	30	1	26	1	24	1	21	15	387	6	180	7	207
GISENYI	0	2	80	2	70	2	60	-	-	-	-	-	-	-	-	6	210	5	210	1	-
BIRAMBO	0	2	80	2	70	2	60	-	-	-	-	-	-	-	-	6	210	3	120	3	90
NYAMASHEKE	ENI							1	30	1	26										
	ENM							1	30	1	26	1	24	1	21	6	157	7	200	-	-
CYANGUGU	0	2	80	2	70	2	60	-	-	-	-	-	-	-	-	6	210	0	0	6	210
GIKONGORO	0	2	80	2	70	2	60	-	-	-	-	-	-	-	-	6	210	0	0	6	210
SAVE	0	1	40	1	35	1	30	-	-	-	-	-	-	-	-						
	ENI							1	30	1	26					5	161	5	160	-	-
BUTARE	0	2	80	2	70	2	60	-	-	-	-	-	-	-	-						
	MS							1	30	1	25	1	21								
	ENM							1	30	1	26	1	24	1	21						
	ETC							2	60	2	52	2	48	2	42						
	ETM							1	30	1	26	1	24	1	21						
	ETA							2	50	2	44	2	40	2	36	33	860	27	640	6	230
SAVE	0	2	80	2	70	2	60														
	ENI							1	30	1	26					8	266	7	280	1	-
BYIMANANA	0	1	40	1	35	1	30														
	ENM							1	30	1	26	1	24	1	21						
	MS							1	30	1	25	1	21			10	282	9	340	1	-
KIGALI OFF	MS							2	60	2	50	2	42			6	152	6	150	-	-
KIGALI L.	MI							1	30	1	25	1	21			3	76	3	80	-	-
RULINDO	0	1	40	1	35	1	30									3	105	3	120	-	-
TOTAL		21	840	21	735	21	630	20	590	20	506	15	334	9	183	127	3818	97	3120	32	937

TABLEAU III

LOCALITES	Genre d'Etudes	I		II		III		IV		V		VI		VII		Total
		L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	
KIGALI	LS		36		29		23		19		17		14			138
NYANZA	GL		36		29		23		19		17		14			138
KABGAYI	GL		80		62		48		32		25		21			268
NYUNDO	GL		80		62		48		32		25		21			268
SAVE	GL		80		62		48		-		-		-			190
KANSI	GL		-		-		-		32		25		21			78
RWESERO	GL		40		31		24		32		25		21			179
KICUKIRO	Pr		210		164		106		86		71					637
	TM								30		24		19		17	90

1916
218
5[illegible]

TABLEAU IV — PREVISIONS DE LA COMMISSION DE L'EDUCATION (FILLES) — ANNEXE N° 7

LOCALITES	Genre d'études	I L 1	I E 2	II L 3	II E 4	III L 5	III E 6	IV L 7	IV E 8	V L 9	V E 10	VI L 11	VI E 12	VII L 13	VII E 14	Total I-VII L 15	Total I-VII E 16	Capacité actuelle Locaux 17	Capacité actuelle Internat 18	A construire Locaux 19	A construire Internat 20
BYIMANA	0	2	80	2	60	2	52									6	192	6	190	–	–
SAVE	0	2	80	2	60	2	52														
	ENI							1	30	1	27					8	249	8	260	–	–
KADUHA	0	2	80	2	60	2	52														
	ENI							1	30	1	27					8	249	0	0	8	249
NYAMASHAKE	0	2	80	2	60	2	52														
	ENI							1	30	1	27					8	249	4	120	4	129
KIBUYE	0	2	80	2	60	2	52									6	192	5	200	1	–
BIRAMBO	ENI							1	30	1	27					2	57	3	90	–	–
NYUNDO	0	1	40	1	30	1	26									3	96	3	100	–	–
MURAMBA	0	1	40	1	30	1	26														
	ENI							1	30	1	27					5	153	5	200	–	–
P.RUGHENGERI	0	2	80	2	60	2	52									6	192	0	0	6	192
RWAZA	MS							1	25	1	23	1	20								
	ENM							1	30	1	26	1	24	1	23	7	171	7	200	–	–
BYUMBA	0	2	80	2	60	2	52														
	ENI							1	30	1	27					8	249	0	0	8	249
ZAZA	0	1	40	1	30	1	26														
	ENI							1	30	1	27					5	153	3	100	2	53
KIGALI	0	2	80	2	60	2	52														
	EC							1	30	1	26	1	23			9	271	12	300	–	–
REMERA	0	2	80	2	60	2	52														
	ENI							1	30	1	27					8	249	8	250	–	–
KABGAYI	EMM							1	20	1	18	1	16	1	15	4	69	3	35	1	34
BUTARE	SI							1	30	1	27										
	SM							1	30	1	27	1	25	1	23	6	162	4	160	2	–
P.CYANGUGU	ENM							1	30	1	26	1	24	1	23	4	103	0	0	4	103
P.RUHENGERI	S.I							1	30	1	27										
	MI					1	29	1	23							4	109	0	0	4	109
RWAMAGANA	MI					1	29	1	23							2	52	2	50	–	–
NYANZA	LI	2	70	2	64	1	29														
	ETF					1	29	1	23												
MUBUGA	ETFM: LT: ETF	2	70	2	64	1 1	29 29	1	20 23	1	18	1	17	1	16	11	286	5	123	6	163
TOTAL		25	980	25	758	27	546 334	21	485 32	17	434	7	149	5	100	127	3452	78	2378	53	1496

TABLEAU V

ENSEIGNEMENT FEMININ
PROPOSITIONS DU PROGRAMME

ANNEXE N° 9

LOCALITES	Genre d'études	I L	I E	II L	II E	III L	III E	IV L	IV E	V L	V E	VI L	VI E	VII L	VII E	Total de I à VII L	Total de I à VII Internat	Capacité actuelle L	Capacité actuelle Internat	A construire L	A construire Internat
BYIMANA	0	2	80	2	60	2	52									6	192	6	190		
SAVE	0	2	80	2	60	2	52														
	ENI							1	30	1	27					8	249	8	260		
KADUHA	0	2	80	2	60	1	26									5	166	0	6	5	166
NYAMASHEKE	0	2	80	2	60	1	26									5	166	4	126	1	46
KIBUYE	0	2	80	2	60	1	26									5	166	5	200		
NYUNDO	0	1	40	1	30	1	25									3	96	3	100		
MURAMBA	0	1	40	1	30	1	26														
	ENI							1	30	1	27					5	153	5	200		
BIRAMBO	ENI							1	30	1	27					2	57	3	90		
BYUMBA	0	2	80	2	60	1	26									5	166	0	0	5	166
ZAZA	0	1	40	1	30	1	26														
	ENI							1	30	1	27					5	153	3	100	2	53
KIGALI	0	2	80	2	60	2	52														
	EC							1	30	1	26	1	23			9	271	12	300		
REMERA	0	2	80	2	60	2	52														
								1	30	1	27					8	249	8	250		
MUHUGA	ETF					1	29	1	23							2	52			2	52
NYANZA	ETF					1	29	1	23												
	ETFM							1	20	1	18	1	17	1	16	6	123	5	123	1	
RWAMAGANA	EMI					1	29	1	23							2	52	2	50		
KIREMBA	EMI					1	29	1	23												
RWAZA	MS							1	25	1	23	1	20								
	ENM							1	30	1	26	1	24	1	23	7	171	7	206		
KABGAYI	EMM							1	20	1	18	1	16	1	15	4	69	3	35	1	34
BUTARE	SI							1	30	1	27										
	SM							1	30	1	27	1	25	1	23	6	162	4	160	2	
CYANGUGU	ENM							1	30	1	26	1	24	1	23	4	103	0	0	4	103
		19	760	19	570	19	436	17	457	13	326	7	149	5	100		2816				620

CHAPITRE 3

E N S E I G N E M E N T S U P E R I E U R

E T

P E R F E C T I O N N E M E N T

I. - ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

1. UNIVERSITE NATIONALE DU RWANDA.

1.1. Données

Lors de l'accession à l'indépendance, le Pays ne disposait d'aucun établissement d'Enseignement supérieur. Le 9 mai 1963 une convention intervenue entre le Gouvernement rwandais et l'ordre des Frères Prêcheurs (par l'intermédiaire de la Province St. Dominique du Canada) prévoyait la création de "l'Université Nationale du Rwanda" dont les statuts et l'organisation ont été définis par la loi du 12 mai 1964.

L'université s'installait à Butare et accueillait ses premiers étudiants en novembre 1963 dans les trois facultés de Médecine, Lettres et Sciences Sociales.

A la rentrée universitaire d'octobre 1964 une quatrième faculté était ouverte : la faculté des Sciences.

En décembre 1965, l'Université Nationale comptait 127 étudiants :

- Faculté de médecine : 21 étudiants.

9 en 3ème doctorat) recrutés parmi les
8 en 2ème ") assistants médicaux
0 en 1ère "
4 en 2ème année
0 en 1ère "

Les étudiants actuellement en 3ème doctorat termineront leurs études en 1968.

- Faculté des Sciences Sociales : 45 étudiants.

4 en 3ème année
12 en 2ème année
29 en 1ère "

Ces trois années d'études conduisent au baccalauréat en Sciences Sociales. Les premiers diplômés sortiront en juillet 1966.

La licence en Sciences Sociales nécessite deux années d'études supplémentaires qui ne sont pas prévues actuellement à Butare. Toutefois, l'université envisage d'organiser ce cycle terminal avec la création :

d'une Ecole de Commerce
et d'une Ecole de Droit et d'Administration.

- Faculté de Lettres : 23 étudiants

5 en 3ème année
6 en 2ème "
12 en 1ère "

Les premiers diplômés sortiront en juillet 1966.
Ils devront poursuivre deux années d'études dans des facultés étrangères pour obtenir la licence en Lettres (essentiellement licences d'histoire et géographie, de français et d'anglais.)

- Faculté de Sciences : 38 étudiants.

7 en 2ème année

31 en 1ère " (18 en Sciences
(13 en Médecine

répartis en deux sections :

. Section Sciences Naturelles

. Section Sciences Physiques Mathématiques

./ Dans la section"Sciences Naturelles", les deux premières années sont communes à tous les étudiants; en 3ème année est amorcé un début de spécialisation

en biologie

chimie

géologie

agronomie

./ De même en section "Sciences Physiques Mathématiques" la 3ème année s'ouvre sur les options :

Physique, Mathématiques,

ou "Sciences de l'ingénieur" (année préparatoire aux Ecoles d'ingénieurs).

L'université étant à sa troisième année de fonctionnement, il est encore trop tôt pour effectuer des remarques justifiées quant au taux de déperdition.

En plus des quatre facultés, il faut noter que l'université patronne sous l'appellation "d'Extension Universitaire" un programme de cours du soir sanctionné par un examen. L'implantation précitée à Butare (seule possibilité qui s'offrait en 1963) limitera malheureusement les effets de l'"extension universitaire".

Sur un plan plus général, il est possible d'affirmer que le rôle d'entraînement intellectuel de l'université aurait été infiniment plus grand, plus bénéfique si elle avait été installée dans la capitale.

1.2. Les problèmes

1.2.1. Le nombre de bourses étrangères mises annuellement à la disposition du Gouvernement rwandais (et utilisées seulement partiellement) était suffisant pour couvrir la formation supérieure des jeunes gens qui sortiront dans les cinq années des établissements secondaires avec leur diplôme d'Humanités.

Le Rwanda ayant préféré choisir la solution purement nationale en créant l'Université de Butare, il est maintenant nécessaire d'adopter les mesures devant assurer le fonctionnement de cet établissement dans les conditions de rentabilité les meilleures.

A la rentrée scolaire de novembre 1965, l'université comptait 127 étudiants et 35 professeurs. Bien entendu, le nombre d'étudiants augmentera dans les prochaines années.

Les services de l'Université prévoient l'évolution suivante :

a) Inscriptions de 1966 à 1970

Provenance des candidats	1966-1967	1967-1968	1968-1969	1969-1970	1970 - 1971
Humanités	60	73	100	151	135
Ecoles moyennes	10	18	25	30	32
	70	91	125	181	167

b) Effectifs totaux de l'Université.

1966-1967	1967-1968	1968-1969	1969-1970	1970 - 1971
145	241	268	392	498

dans l'hypothèse où l'Université limiterait son enseignement à trois années de candidature.

Ces prévisions constituent des ordres de grandeur valables, car si elles sont majorées par un prélèvement excessif de candidats sortis des Ecoles moyennes, elles sont, par contre, minorées par une hypothèse de taux de déperdition très élevé et par une limitation impérative de l'enseignement universitaire aux trois premières années.

Dans le même temps, le nombre de professeurs passerait vraisemblablement de 35 en 1965 à plus de 50. La proportion étudiants - corps professoral s'améliorerait, tout en restant quand même très au-dessous des normes habituelles.

Dans les cinq années à venir, le nombre d'étudiants de l'université de Butare sera encore faible. Aussi paraît-il souhaitable de fixer à l'université des objectifs de consolidation de l'oeuvre entreprise en excluant toute extension.

1.2.2. La structuration des Facultés doit être revue et le contenu de leur enseignement mieux défini.

1.3. Recommandations.

En ce qui concerne l'Université Nationale, au cours de la période quinquennale :

1.3.1. Aucune faculté supplémentaire ne devra être créée.

1.3.2. L'Université Nationale devrait se limiter essentiellement à des activités post-secondaires ou sub-universitaires, son enseignement s'arrêtant à la 3ème année. Les étudiants jugés aptes seraient alors conduits à poursuivre leurs études de licence et de doctorat dans des universités étrangères mieux équipées.

Dans un premier temps cette solution serait souhaitable en ce qui concerne tous les enseignements, Médecine, Lettres et Sciences.

Bien entendu, lorsque la masse des étudiants à former sera suffisante (au cours de la 2ème période quinquennale), les facultés pourront prolonger leur enseignement.

Toutefois certains enseignements posent des problèmes particuliers :

A/ - Médecine : quatre hypothèses sont concevables.

1ère hypothèse: Enseignement des sciences de base à Butare (trois années)
Sciences cliniques et achèvement des études (quatre années) dans les universités étrangères, africaines ou européennes.

2ème hypothèse : Enseignement des sciences de base dans les facultés étrangères.
Etudes des sciences cliniques et achèvement du doctorat à l'Université de Butare, ce qui nécessite la conversion de la formation hospitalière de cette ville en hôpital universitaire.

3ème hypothèse : Enseignement complet de la médecine à l'Université de Butare
(solution la plus lourde)

4ème hypothèse : Suppression provisoire de l'enseignement de la médecine, en attendant la solution aux difficiles problèmes financiers et techniques posés par l'équipement et le fonctionnement de la faculté de médecine et de l'hopital universitaire.

Dans cette hypothèse, les étudiants en cours de formation devraient poursuivre leurs études à l'étranger.

Le problème reste posé et mérite d'être étudié avec la plus grande attention sous tous ses aspects relevant de la technique, de la déontologie, des impératifs financiers, etc..

B/ - Sciences sociales.

Cet enseignement est susceptible de connaître plus rapidement certains prolongements dans la spécialisation des sciences juridiques et administratives.

1.3.3. Restructuration des facultés.

Une commission universitaire étudie ce problème. Les résultats de ses travaux ne sont pas connus actuellement.

1.3.4. L'Université Nationale ne devrait pas, pour grossir ses effectifs, effectuer de prélèvements sur les diplômés des Ecoles moyennes qui sont très insuffisants en nombre.

1.3.5. Les effectifs nationaux admis annuellement à l'université et déterminés par l'Education Nationale, devront être ventilés entre les facultés selon les dispositions intellectuelles de chaque étudiant mais aussi en fonction des objectifs nationaux de formation.

1.3.6. L'Université pourrait dès maintenant chercher à élargir le recrutement de ses facultés en accueillant des étudiants de pays voisins, en particulier de l'Est Congo. Une négociation avec l'Université de Lovanium pourrait jeter les bases des complémentarités géographiques et techniques de ces deux universités francophones.

1.3.7. Le problème de l'équivalence des diplômes doit être résolu très rapidement afin d'assurer la reconnaissance internationale de la jeune université rwandaise.

8. - Enfin sur le plan matériel et de l'infrastructure, l'édification de l'université devra se poursuivre. Actuellement l'université dispose :

. d'un bâtiment central abritant tous les locaux administratifs et didactiques, salles de cours et laboratoires (les étudiants en médecine effectuent de plus leurs travaux pratiques au laboratoire vétérinaire);

. d'une résidence pour étudiants de 106 chambres;

. de trente logements pour les professeurs dont 25 appartenant à l'université et 5 au Gouvernement Rwandais.

Ces locaux sont très insuffisants, de nombreuses constructions sont envisagées d'ici 1970 :

- locaux destinés à l'enseignement, à l'administration;
- internat pour étudiants (200 chambres supplémentaires) sensiblement 8.000 m2 en surface développée, soit 80 M. F.R.
- 40 maisons de 150 m2 pour le personnel : 60 M.

Soit un investissement total de 140 M. dans la construction uniquement.

En décembre 1965 l'Université semblait être assurée d'un financement de 35 M. Il serait souhaitable qu'elle puisse réaliser une première tranche minimale de construction de 70 M.

Les dépenses d'investissement prévues au titre de l'Université seront vraisemblablement assurées en partie par l'aide bilatérale canadienne. Il en est de même des dépenses de fonctionnement.

Certaines autres aides sont associées à cette oeuvre par l'apport de personnel enseignant et de matériel didactique et d'équipement.

La transformation de l'hopital de Butare en formation universitaire réclamerait un investissement de 20 millions (sur cinq années), et des dépenses de fonctionnement annuelles de 15 millions.

Cette opération d'enseignement médical (investissement et fonctionnement) ne peut qu'être réalisée sur financement extérieur à rechercher.

Investissements recensés.

-Ensemble universitaire

. constructions	140 M.
. équipements divers	20 M.
- Hopital universitaire	20 M.
	180 M.

RECAPITULATION DES INVESTISSEMENTS

(classés en urgence 1)

- Ensemble des Facultés non compris l'hopital universitaire	70 M.
- Hopital universitaire	20 M.
	90 M.

Dépenses de fonctionnement

- Ensemble universitaire

Elles passeront sensiblement de 18 M. de francs en 1965 à 30 M. en 1970 (non comptées les charges de personnel étranger). Le financement est assuré pour l'essentiel par l'aide bilatérale

canadienne. Toutefois, une fraction devra être prise en charge par le Budget national. Elle pourrait s'élever de 3 M. en 1966 à 6 M. en 1970, selon la progression suivante :

1966	1967	1968	1969	1970
3	3,75	4,5	5,25	6

Le budget assure de plus le financement des bourses locales qui comprennent :

- une prime de premier équipement de 4.000 F par étudiant;
- une bourse mensuelle de 4.000 F. par étudiant.

Du tableau d'effectifs donné plus haut il est possible de dégager les dépenses à prévoir à ce titre (cf annexe n°1)

1966	1967	1968	1969	1970
5,660	10,964	12,290	17,964	22,578

Les dépenses totales de fonctionnement à la charge du budget rwandais apparaissent ci-dessous :

1966	1967	1968	1969	1970
9,660	14,714	16,790	23,214	23,578

- Hopital universitaire

Dépenses annuelles de fonctionnement
(pour mémoire) 15 M.

2. - ETUDIANTS DANS LES FACULTES ETRANGERES

Un nombre important de Rwandais poursuivent leurs études dans les universités étrangères essentiellement à Lovanium et en Belgique.

Certains de ces étudiants appartiennent à l'ancienne ethnie dominante. Aussi nombreux sont ceux qui ne rentrent pas au pays après la fin de leurs études.

Des recommandations sont formulées plus loin en ce qui concerne la formation à l'étranger.

Les offres faites par les Gouvernements étrangers sont suffisantes; dans ces conditions, aucune bourse d'études supérieures à l'étranger n'est à prévoir sur le budget national.

3. - INSTITUT NATIONAL PEDAGOGIQUE

Le Gouvernement se propose de créer un Institut National Pédagogique ayant pour objectifs :

- de former des professeurs pour le premier cycle de l'Enseignement Secondaire;
- d'améliorer la qualité des professeurs du premier cycle de l'Enseignement secondaire;
- de favoriser la recherche pédagogique;
- et dans une phase ultérieure, d'assurer le perfectionnement pédagogique des professeurs du second cycle de l'Enseignement secondaire.

Les données financières de ce projet accepté au Fonds Spécial, sont résumées ci-dessous :

./ Durée du projet : sept années
./ Coût total du projet : 3,312,858 dollars
soit: 165,643,400 F.R.

dont :

/ Contribution demandée au Fonds Spécial : 1,578,400 $
soit 78,920,000 F.R.

/ Contribution de contrepartie du Gouvernement :
2,546,488 $
soit 127,324,000 F.R.
(dont 500,000 dollars - 25 M. - apportés par le FED)

/ Dépenses locales d'exécution assurées par le Gouvernement Rwandais : 15 % des frais totaux du Fonds Spécial
187,980 $
soit : 9,399,000 F.R.

Le projet s'échelonne sur sept années. Nous ne savons pas encore quelle sera l'année n° 1 :

1966 - 1967
ou 1967 - 1968

Les deux hypothèses doivent être prises en considération.

On trouvera en annexe n° 2 le tableau de la ventilation des dépenses au cours du 1er Plan dans les deux hypothèses.

Il faut espérer que les aides étrangères bilatérales et internationales prendront en charge une partie importante de la contribution locale. Le FED apporterait pour sa part 500,000 U.C. affectées à la construction.

Dans l'hypothèse la meilleure où des financements extérieurs couvriraient :
- la totalité des constructions,
- toutes les dépenses de personnel enseignant;
- 50 % des dépenses de personnel administratif et de service,

la réalisation de ce projet entraînerait les dépenses récurrentes suivantes :

Année 1	65.255 U.C.	=	3.262.750 F.R.
" 2	73.744 U.C.	=	3.687.200 "
" 3	87.543 U.C.	=	4.377.150 "
" 4	97.743 U.C.	=	1.887.150 "
" 5	97.128 U.C.		
" 6	101.328 U.C.		
" 7	93.483 U.C.		

(Cf annexe n° 3)

Dépenses à prévoir au Budget Ordinaire au titre du ministère de l'Education Nationale.

INVESTISSEMENTS RECENSES

AU TITRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

(Urgence 1)

Université Nationale :	
- Ensemble universitaire	70 M.
- Hopital universitaire	20 M.
Institut National Pédagogique :	39,75 M.
(dont 32 M. assurés sur financement extérieur)	
	129,75 M.

II - PERFECTIONNEMENT

1. - CENTRE DE FORMATION ACCELEREE

Un centre de formation accéiérée fonctionne au Rwanda depuis juillet 1963 sur financement de l'aide bilatérale belge.

Il a pour objectif de former, de perfectionner, de recycler des agents cadre moyens de la fonction publique rwandaise.

De 1963 à fin 1965 sept stages avaient été organisés :

1963 -- Cycle de formation de comptables de préfecture :
32 stagiaires pendant 5 mois et demi.

-- Cycle de formation d'agronomes de préfectures :
15 stagiaires, deux mois et demi.

1964 -- Cycle de formation de comptables publics et gestionnaires de crédits :
11 stagiaires pendant deux mois.

-- Cycle de formation d'agents postaux :
22 stagiaires pendant cinq mois et demi.

1964-1965 -- Cycle de formation de vulgarisateurs agricoles :
26 stagiaires, 10 mois.

-- Cycle de formation de comptables publics et gestionnaires de crédits :
31 stagiaires, six mois et demi.

-- Cycle de formation de personnel des tribunaux :
34 stagiaires, 11 mois.

Les résultats obtenus au cours de ces stages sont encourageants; seul le faible niveau scolaire des stagiaires limite parfois le rendement de l'enseignement dispensé.

Le Centre de stage fonctionnera à partir de 1966 dans les locaux construits à cet effet à Murambi à proximité de Gitarama.

Au début de 1967, la capacité d'internat pourrait s'élever à 226 lits.

Investissements affectés à cette opération :à compter du 1.1.1966 : 9 M.

sur financement de l'aide bilatérale belge.

(Investissement total : 22 M. 5)

Sous réserve d'un renforcement numérique souhaitable des cadres d'administration et d'enseignement, et d'une augmentation des moyens de fonctionnement, le Centre belgo-rwandais de Perfectionnement pourra accélérer le rythme de la formation.

C'est une chance pour le Rwanda de disposer d'un organisme semblable dont l'action dans les cinq années sera déterminante.

Par ailleurs, il faut noter que le fonctionnement étant pris entièrement en charge par l'aide bilatérale belge, aucune charge récurrente n'est à prévoir à ce titre par le budget national.

Par contre les dépenses de fonctionnement sur financement extérieur s'élèveront de 5 M. en 1965 à 10 M. en 1970.

2. - PERFECTIONNEMENT DES ENSEIGNANTS.

Le perfectionnement des enseignants a été étudié dans le chapitre consacré à ce secteur.

Il faut toutefois citer au titre du perfectionnement les stages de perfectionnement de directeurs et d'inspecteurs de l'Enseignement Primaire qui ont été organisés à Butare.

La poursuite de cette action est prévue par l'aide bilatérale française qui envisage à cette fin la construction d'un "Centre de Perfectionnement Pédagogique" à Butare.

- Investissement : 3 M.
- Charges récurrentes annuelles assurées par financement public extérieur :
  - . fonctionnement pour cinq années 1 M.
  - . bourses des stagiaires
    100 stagiaires en cinq années : 2 M.5

3 M.5

INVESTISSEMENTS RECENSES

AU TITRE DU PERFECTIONNEMENT

(Urgence 1)

- Centre de MURAMBI	9 M.
- Centre de Perfectionnement pédagogique de BUTARE	3 M.
	12 M.

RECOMMANDATIONS GENERALES

Une meilleure coordination devra s'instaurer entre les départements chargés du Plan, de l'Education Nationale et de l'Emploi.

En période de pénurie, toute action du ministère producteur (l'Education Nationale) ne débouchant pas sur la formation des cadres dont le pays a exactement besoin, se solde par un gaspillage et entraîne un retard dans le développement.

Afin d'améliorer la connaissance des besoins de formation et donc de préciser les objectifs d'éducation correspondant aux objectifs d'emploi, il est souhaitable de créer (auprès du ministre chargé du Plan) un service de la rwandisation qui aura pour attribution :

./ de prévoir les besoins en cadres des secteurs public et privé, compte tenu des programmes de développement;

./ de vérifier si l'attribution de bourses correspond aux objectifs de formation;

./ d'exiger de tout candidat à une bourse l'engagement de servir la République Rwandaise pendant dix années dans un emploi correspondant à la formation pour laquelle la bourse aura été sollicitée;

./ de contrôler le déroulement des études des boursiers;

./ de vérifier si leur affectation correspond à la formation qu'ils ont reçue;

./ de demander la révocation et le remboursement des frais d'étude à l'encontre des nationaux qui refuseraient de respecter leur engagement décennal;

./ de prévoir et d'ajuster la relève progressive de l'assistance technique.

A N N E X E S

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Annexe n° 1 - Dépenses à prévoir au titre des bourses locales à l'Université de BUTARE

" n° 2 - Institut National Pédagogique
(Dépenses au cours de la période quinquennale)

" n° 3 - Institut National Pédagogique
(charges récurrentes)

ANNEXE N° 1

DEPENSES A PREVOIR
au titre des BOURSES LOCALES à
l'UNIVERSITE DE BUTARE

(en millions)

a/ Prime de premier équipement

1966	1967	1968	1969	1970
0,280	0,364	0,500	0,724	0,668

b/ Bourses mensuelles

(sur la base de 1.000 F par mois pendant dix mois, plus majoration forfaitaire de 10 % pour charges de famille)

1966	1967	1968	1969	1970
5,800	9,640	10,720	15,680	19,920
0,580	0,960	1,070	1,560	1,990
6,380	10,600	11,790	17,240	21,910

c/ Totaux annuels (a + b)

1966	1967	1968	1969	1970
6,660	10,964	12,290	17,964	22,578

Annexe n° 2

INSTITUT NATIONAL PEDAGOGIQUE

Ventilation des dépenses au cours de la période quinquennale

	Hypothèse Année 1 1967-1968 (3 années) (en dollars)	Hypothèse Année 1 1966 -1967 (1 années) (en dollars)	Hypothèse moyenne (en dollars)	(en francs Rw.)
Contribution du Fonds Spécial	700.900	998.300	849.600	42.480.000
Contribution du Gouvernement	953.213	1.635.229	1.294.221	64.711.000
Dépenses locales d'exécution à la charge du Gouvernement	79.530	112.065	95.792	4.789.000
				111.980.000

ANNEXE N° 3

INSTITUT NATIONAL PEDAGOGIQUE

(Dépenses récurrentes minimales)

-en dollars-

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Total
Dépenses locales d'exécution à la charge du Budget National	18.075	28.920	32.535	32.535	28.920	28.920	18.075	187.980
Personnel administratif et de service 50% du total:	780	1.521	5.808	5.808	5.808	5.808	5.808	34.314
Traitement des étudiants	1.000	7.500	11.000	12.000	12.000	12.000	15.000	76.500
Dépenses courantes (fonctionnement)	20.000	28.000	32.000	40.000	42.000	45.000	45.000	252.000
Entretien et matériel	600	1.200	1.800	2.400	3.000	3.600	3.600	16.200
Entretien bâtiments et véhicules	21.800	3.600	4.400	5.000	5.400	6.000	6.000	52.200
	65.255	73.744	87.543	97.743	97.128	101.328	93.483	

CHAPITRE 4

INFORMATION, PRESSE, RADIO

I. - DONNEES

La presse rwandaise se limite à trois organes mensuels :

- Presse officielle : . "IMVAHO" en langue kinyarwanda (tirage 9.300 ex.)

. "RWANDA CARREFOUR d'AFRIQUE" bulletin en français destiné à la diffusion extérieure essentiellement.

- Presse indépendante : . "KINYAMATEKA" (tirage : 8.000 ex.)

Le Rwanda dispose, de plus, d'une radiodiffusion nationale (deux chaînes, dont une émettant sur 50 kw). Si les heures d'émission sont nombreuses, l'écoute est malheureusement réduite par le nombre très limité de récepteurs.

II. - PROBLEMES ET RECOMMANDATIONS

Si l'information montante, du peuple au pouvoir, condition de la démocratie, est assurée par les canaux politiques, l'information descendante, du pouvoir au peuple, garantie de l'efficacité gouvernementale, est mal assurée.

Par ailleurs, le rôle formateur des moyens d'information n'est pas utilisé activement.

Aussi, faut-il constater qu'au Rwanda, où la dispersion de l'habitat la rend encore plus nécessaire, l'information n'a pas encore atteint le niveau souhaitable.

RECOMMANDATIONS.

1/ Permettre à la radiodiffusion et à la presse d'assurer leur rôle d'information et d'éducation culturelle, civique et économique.

2/ Faciliter les activités du Service de l'Information qui doit être alimenté régulièrement par l'autorité gouvernementale et administrative, et jouer son rôle de diffuseur de l'information y compris au bénéfice de la presse indépendante (désignation au sein de chaque ministère et essentiellement aux ministères de l'Economie, de l'Agriculture et de l'Elevage,

de l'Education Nationale, des Affaires Sociales du Plan, d'un fonctionnaire correspondant du Service de l'Information).

3/ Ne pas négliger l'information destinée à l'extérieur où le Rwanda doit se faire connaître.

-Recommandations relatives à la presse.

Les couches de la population susceptibles d'être touchées par la presse sont limitées. Toutefois leur volume croît régulièrement et des progrès peuvent être obtenus aisément :

./ par l'amélioration de la présentation, du contenu des publications (amélioration perceptible déjà pour certaines d'entre elles);

./ par l'amélioration de la diffusion de la presse officielle :

-1. nomination d'un attaché de presse par préfecture qui pourrait être un fonctionnaire principal en cours de stage ;

-2. création d'un réseau de distribution (dans chaque préfecture) efficace comme l'est celui de "Kinyamateka" ;

./ par la création d'un bulletin d'information national (ronéotypé) diffusé au début à Kigali et Butare. Après une première phase expérimentale, la périodicité de cet organe devra être accrue et sa diffusion étendue à toutes les préfectures;

./ par diffusion généralisée par affichages dans les maisons communales, les écoles, les dispensaires, les marchés, etc..

- Recommandations relatives à la radiodiffusion.

./ améliorer la grille de programmes :

Les émissions éducatives qui représentent seulement 5 % des horaires d'émissions, doivent être portées à 25 % du temps d'émissions ("il est possible de distraire sans abrutir ni avilir et d'instruire sans ennuyer ").

Les émissions éducatives porteront sur les problèmes d'hygiène, de santé, d'éducation civique, d'économie, d'agriculture et d'élevage, etc.. Elles pourront aussi avoir vocation exclusivement scolaire.

./ améliorer la qualité des programmes et la qualité technique des émissions.

./ Développer l'écoute:

Bien qu'en croissance rapide le nombre de récepteurs (une dizaine de mille) est encore très faible pour une population aussi nombreuse et aussi dispersée.

Il est donc souhaitable de développer l'écoute :

. par la suppression de la taxe radiophonique,

. par la production locale de récepteurs vendus à bas prix,

. par la crénation de centres d'écoute collective.

Les supports de cette écoute collective généralisée seront constitués essentiellement par les Missions, les écoles secondaires et primaires, les foyers sociaux, les centres médico-sociaux.
Une telle opération nécessitera 1047 récepteurs à répartir comme suit :

-Enseignement primaire : 500 postes
(un pour deux classes de 5e et 6e primaire)

-Missions et Centres sociaux : 200 "

-Communes pilotes ou zones d'action : 30 "

INVESTISSEMENTS RECENSES

(Urgence 1)

Radio	3 M.
Information (matériel)	2 M.
Total	5 M.

SOMMAIRE

TOME I : Problèmes du Développement et Plan d'urgence

TOME II : Etudes sectorielles :

TITRE 1 - Milieu Physique
TITRE 2 - Population
TITRE 3 - Santé Publique
TITRE 4 - Enseignement, Formation, Information

TOME III : Etudes Sectorielles (suite)

Pages

TITRE 5 - Elevage 1
TITRE 6 - Agriculture 42

Chapitre 1. Données générales 43
Chapitre 2. Problèmes et Recommandations générales ... 73
Chapitre 3. Produits 79
Section 1 - cultures vivrières 79
Section 2 - café 104
Section 3 - thé 117
Section 4 - pyrèthre 137
Section 5 - coton ..... 157.
Chapitre 4. Mise en valeur des terres nouvelles 162
Chapitre 5. Conservation des sols et Forêt 205
. Conservation des sols 205
. Forêt 226
Chapitre 6. Pêche et Apiculture 245
. Pêche 245
. Apiculture 249
Chapitre 7. Recherche et Encadrement 252
. Recherche 252
. Encadrement 257

.... /

TOME IV : Etudes Sectorielles (suite)

TITRE 7 - Mines

TITRE 8 - Energie

TITRE 9 - Artisanat et Industrie

TITRE 10 - Communications, Transports et Télécommunications

TITRE 11 - Commerce et autres services

TITRE 12 - Urbanisme et Habitat

TITRE 13 - Infrastructure Administrative et de Souveraineté

TITRE 5

ELEVAGE

I - DONNEES

1. - Les zones d'élevage :

Dans l'optique de l'occupation pastorale du territoire, il paraît logique de diviser le pays en trois zones :

1.1. Une zone occidentale "zone de la dorsale Congo-Nil" , comprend la crête, prolongée au nord par la région des volcans, et son versant occidental jusqu'au lac Kivu.

C'est une région d'altitude supérieure à 2.000 mètres, aux précipitations abondantes (plus de 1500 m/m) et à la température relativement basse (moyenne 17°). La population y est dense et, dans les parties cultivées, les surfaces utilisées comme pâturages sont réduites. On y rencontre des pâturages d'altitude de valeur inégale, excellents sur les flancs des volcans, maigres sur les versants dénudés des massifs cristallins. Ces terrains à vocation nettement pastorale et le sous-bois de certains peuplements

clairs, doivent permettre le maintien d'un troupeau bovin dont la régression est sensible par endroits.

1.2. Une zone centrale de hauts plateaux, d'une altitude de 1500 m à 2.000 m. La température moyenne est d'environ 20° et les précipitations varient de 1000 m/m à 1500 m/m. C'est la zone où se trouvent les plus fortes densités de population. Bien que la plus grande partie des terres soit occupée par des cultures, il y subsiste un troupeau relativement important qui dispose de moins d'un hectare de pâturages par tête de bovidés.

Dans cette zone, l'élevage ne peut survivre qu'en association étroite avec l'agriculture. Mais l'utilisation rationnelle des pâturages existants doit, dans le cadre d'exploitations mixtes, permettre un élevage intensif de productivité élevée.

1.3. Une zone orientale d'altitude plus faible, descendant au-dessous de 1500 m dans les dépressions. Les pluies moins abondantes déterminent des saisons sèches plus marquées et la température est plus élevée. L'occupation humaine y est relativement faible, certaines régions étant presque inhabitées. La vocation pastorale de cette zone sous forme d'élevage semi-extensif est, dans l'ensemble, nettement affirmée. Mais la production animale y rencontre des obstacle dont le plus important est la présence de glossines, vecteurs des trypanosomiases. Pour lever cette hypothèque, il est indispensable de trouver une forme d'association agriculture-élevage qui permette par l'occupation ordonnée des terres de faire disparaître de façon définitive les glossines et leurs hôtes pathogènes les trypanosomes.

(Ces trois zones sont schématisées sur la carte Annexe 1).

2. - Le cheptel.

2.1. Description :

- Bovins : ils semblent relever de deux souches distinctes :

. Un zébu de petite taille à cornes courtes et d'origine très ancienne.

. Le bétail "tutsi" de grande taille, à très longues cornes en lyre qui présente de nombreux points communs avec le zébu boran. La population bovine du Rwanda est, pour l'essentiel, constituée par le croisement de ces deux races.

Les bovidés du Rwanda ne diffèrent guère sur le plan des aptitudes bouchères et laitières de la moyenne du bétail rencontré en Afrique intertropicale :

le rendement en viande de l'animal moyen adulte approche de 50 % et sa carcasse pèse entre 130 et 140 kgs. Mais les animaux étant abattus trop jeunes, le rendement en viande est alors inférieur à 50 % et le poids de la carcasse ne dépasse pas 100 kgs;

le rendement moyen en lait est de 300 litres par lactation (nourriture du veau déduite) avec une lactation tous les deux ans environ.

Le troupeau répond très bien à l'action améliératrice: les résultats en station montrent qu'un accroissement très net de la précocité et du rendement en viande et en lait peut être obtenu.

Le rendement annuel du troupeau bovin est de l'ordre de 11 % calculé en têtes de bétail, et de 8 % s'il est calculé en poids de viande produit.

- Caprins et ovins : l'important cheptel caprin est composé d'animaux de type guinéen, de petite taille, bien conformés; le poids à la naissance varie de 5 à 8 kgs. Les femelles sont saillies vers huit mois et la croissance est terminée à un an; le poids des adultes dépasse 20 kgs et peut atteindre 37 kgs chez le mâle et 30 kgs chez la femelle. Le rendement à la boucherie atteint 55 % mais les jeunes bêtes abattues entre 9 et 12 mois ont un rendement plus faible de 45 à 48 % . La femelle donne quotidiennement un demi-litre de lait au début de la lactation.

  Le mouton rwandais est de petite taille et adulte pèse entre 20 et 30 kgs. Il provient vraisemblablement d'un croisement entre le mouton guinéen et le mouton barbarin.

  Le rendement annuel des troupeaux de caprins et d'ovins serait de l'ordre de 35 %.

- Suidés : ils ont été introduits par les Européens au début du siècle, à partir de la province de Kivu. Ils proviennent du croisement du porc africain noir avec du Large White et du Pietrain. Il en est résulté une race locale assez bien conformée.

  Cet élevage, resté longtemps une spécialité européenne, s'est développé en milieu traditionnel au sud du plateau central.

  L'animal est peu précoce, adulte entre 18 et 24 mois. Les truies donnent 6 à 10 produits par portées. C'est un

animal bien adapté au milieu; les femelles adultes pèsent de 90 à 120 kgs, les verrats atteignent 180 à 200 kgs. Les porcs sont souvent abattus entre 8 mois et 1 an alors qu'ils pèsent de 60 à 100 kgs. Le rendement à la boucherie est d'environ 75 % mais les carcasses sont trop grasses.

Le taux d'exploitation du troupeau est de l'ordre de 70 % .

-Les volailles ne présentent pas de caractères particuliers si ce n'est qu'on retrouve par endroit les traces de l'introduction de Rhode-Island. Aucune estimation n'est possible, aussi bien de la production de volailles que de celle des oeufs.

2.2. Effectifs

On trouvera ci-dessous les effectifs du cheptel au cours des quatorze dernières années, tels qu'ils sont donnés par les services de l'Elevage. Bien entendu, ils résultent plus d'estimations que de recensements réels.

	Bovins	Caprins	Ovins	Suidés
1949	591.451	787.248	219.386	35.538
1950	612.796	840.560	248.501	39.984
1951	597.368	742.161	230.343	29.864
1952	543.609	740.884	220.634	32.852
1953	571.726	733.826	218.525	54.255
1954	580.631	808.758	235.768	53.768
1955	550.281	838.660	241.725	55.537
1956	557.672	913.943	286.276	59.833

	Bovins	Caprins	Ovins	Suidés
1957	574.831	1.040.139	301.761	51.357
1958	573.605	1.082.760	323.875	57.381
1959	564.185	983.272	295.807	49.901
1960	507.956	967.559	286.090	47.137
1963	500.379	663.840	215.048	27.138
1964	556.978	458.586	202.662	35.898

2.2.1. Le cheptel bovin :

Avant 1960 le troupeau évoluait entre 550.000 et 600.000 têtes. Après une brusque diminution en 1960, il semble avoir retrouvé son niveau numérique antérieur.

2.2.2. Le cheptel caprin;

Il avait été évalué à 967.559 têtes en 1960, 974.362 têtes en 1962; il a accusé un recul brutal à 663.840 têtes en 1963 et 458.586 en 1964.

Cette régression est vraisemblablement due en partie à la dissimulation fiscale, un impôt sur le petit bétail ayant été établi en 1963; seule une enquête précise pourrait confirmer cette hypothèse.

2.2.3. Le cheptel ovin :

En progression de 1953 à 1958 de 218.525 têtes à 323.875, les effectifs seraient tombés de 303.818 unités en 1962 à 202.662 en 1964. Cette évolution récente devrait être vérifiée.

L'élevage du mouton est surtout concentré dans les préfectures de Ruhengeri et de Byumba et orienté vers l'exportation; il a pu regresser devant la perte de certains débouchés au Congo.

2.2.4. Le cheptel porcin :

Les estimations de 1963 et 1964 font apparaître une forte régression du cheptel depuis 1956. Cette tendance est expliquée par la difficulté de commercialiser un bétail dont l'état sanitaire n'est pas satisfaisant.

2.2.5. Les volailles :

Une estimation a été faite par le service de l'élevage en 1964 : 400.000 unités environ; ce chiffre faible n'est pas invraisemblable mais doit être considéré seulement comme un ordre de grandeur.

2.3. - Modalités de l'élevage :

2.1.3. Les bovins :

Les animaux sont parqués la nuit dans les ingos, enclos entourant les maisons; les vaches sont traites matin et soir; le troupeau, à l'exception des jeunes veaux, passe la journée au pâturage, l'abreuvement ne pose pas de problème en général, les points d'eau étant rarement éloignés.

2.3.2. Les petits ruminants :

Ils sont parfois conduits aux pâturages comme les troupeaux de bovidés; mais, le plus souvent, les chèvres surtout, sont élevés au piquet; cette pratique permet

de faire vivre sur une surface réduite un troupeau nombreux, productif, sans dégradation des cultures.

2.3.3. Les suidés :

dans la journée, gardés fréquemment par des enfants, ils pâturent dans les plantations et dans les bas-fonds. Le plus souvent il leur est donné un supplément de nourriture comprenant notamment les déchets du brassage des bananes ce qui représente un complément non négligeable.

Dans l'ensemble, le paysan vit très près de ses animaux, qui sont confiants et dociles; mais cette promiscuité a des inconvénients dans la transmission réciproque des maladies et des parasites.

3. - Les pâturages.

En 1954, les pâturages étaient estimés à 875.000 hectares. Depuis, l'augmentation de la population et le bouleversement intervenu dans la tenure des terres ont vraisemblablement réduit cette surface d'une centaine de milliers d'hectares.

Mais ces pâturages sont de bonne qualité grâce au climat, à la fertilité des terres et aux espèces fourragères; aussi peuvent-ils supporter sans dégradation un troupeau relativement plus important que celui qui avait pu être jugé excessif il y a une quinzaine d'années par des spécialistes habitués aux normes plus modestes, généralement admises en Afrique intertropicale.

La situation peut être schématisée comme suit, en distinguant les différentes régions :

- le nord de la zone occidentale et le sud de la zone centrale où les éleveurs disposent de moins d'un hectare par tête de gros bétail (le petit bétail étant évalué en unité gros bétail sur la base de cinq petits ruminants pour un bovidé).

- le sud de la zone occidentale et le centre de la zone des hauts plateaux où le charge des pâturages est de l'ordre d'une unité gros bétail par hectare.

- le nord de la zone des hauts plateaux et la partie voisine de la zone orientale où la charge des pâturages est de l'ordre d'une unité gros bétail pour 1 ha,5 de pâturages.

- le reste de la zone orientale où chaque unité gros bétail dispose de 2 à 3 ha de pâturages (Cf. carte n° 1).

Dans les conditions actuelles d'exploitation une charge de plus d'un bovidé par hectare est partout excessive; la charge optimale moyenne est voisine d'une unité gros bétail pour 1,5 ha de pâturages.

En résumé : il faut noter des surcharges locales et saisonnières (par suite de mise en culture de marais par exemple), auxquelles il est possible de remédier par aménagement de pâturages (baradines, cf. chapitre conservation des sols) et jachères cultivées.

U G A N D A

T A N G A N Y I K A

32.214 B.
64.707 C.
51.160 O.
738 P.

24.431 B.
39.178 C.
13.700 O.
327 P.

22.748 B.
29.882 C.
8.871 O.
282 P.

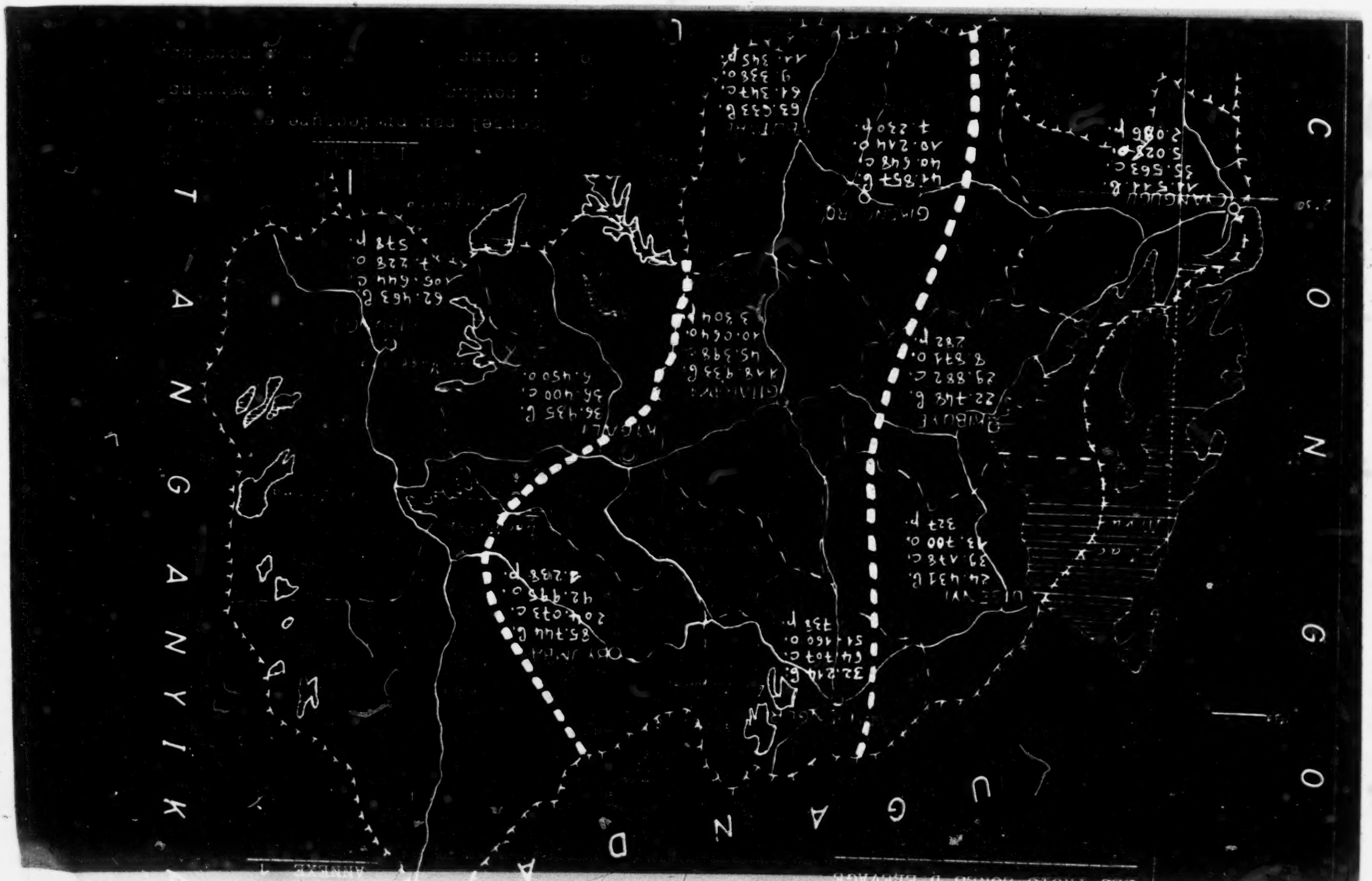
118.933 B.
45.398 C.
10.064 O.
3.304 P.

36.935 B.
36.400 C.
6.450 O.

85.744 B.
204.073 C.
42.996 O.
1.238 P.

62.463 B.
106.644 C.
7.228 O.
578 P.

11.511 B.


U G A N D A
K E N Y A
T A N Z A N I A
L A K E V I C T O R I A

Mais la situation actuelle peut devenir alarmante si le troupeau n'est pas réparti plus rationnellement et si de nouvelles formes de ressources fourragères ne sont pas dégagées.

4. - Situation sanitaire.

" La pathologie animale au Rwanda n'est pas explosive, elle n'en demeure pas moins extrêmement sévère."

4.1. maladies à virus : la peste bovine a disparu en 1933 après une longue lutte et depuis aucune virose n'y a revêtu un caractère épizootique. Cependant des cas assez fréquents de fièvre aphteuse sont signalés ainsi que de variole aviaire et de rage.

4.2. Maladies microbiennes .

4.2.1. Les charbons inquiètent toujours les autorités vétérinaires; cependant, depuis 1959, des interventions localisées autour des foyers décelés permettent d'éviter la propagation de cette maladie.

4.2.2. La brucellose et surtout la tuberculose (4,3 % du cheptel examiné à Kibungu en 1955 était atteint de tuberculose) qui causent peu de pertes dans le troupeau, sont très préoccupantes. En effet, les conditions de cohabitation des hommes et des animaux favorisent l'extension de ces maladies parmi la population.

4.3. Maladies parasitaires.

4.3.1. La Trypanosomiase : Des cas de trypanosomiase ont été relevés dans une grande partie du pays (voir carte en annexe n° 2). Toutefois les seules régions gravement atteintes sont celles du Nord-Est et du Sud-Est où les glossines assurent la transmission de la maladie.
Au Bugesera, en quinze ans, le troupeau est tombé de 30.000 à 2.000 têtes.

Année	Effectif du troupeau	Pourcentage de malades
1953	28.000	16
1954	26.000	37
1956	16.500	35
1957	14.000	95
1958	18.000	100
1959	5.150	100
1962	2.000	100

A partir de 1960, les services de l'Elevage ont entrepris une action contre les glossines par pulvérisation aérienne d'insecticide et par débcisement, interrompue à la suite des incidents frontaliers. L'occupation des terres n'ayant pas suivi rapidement, il est à craindre que cette opération soit à reprendre.

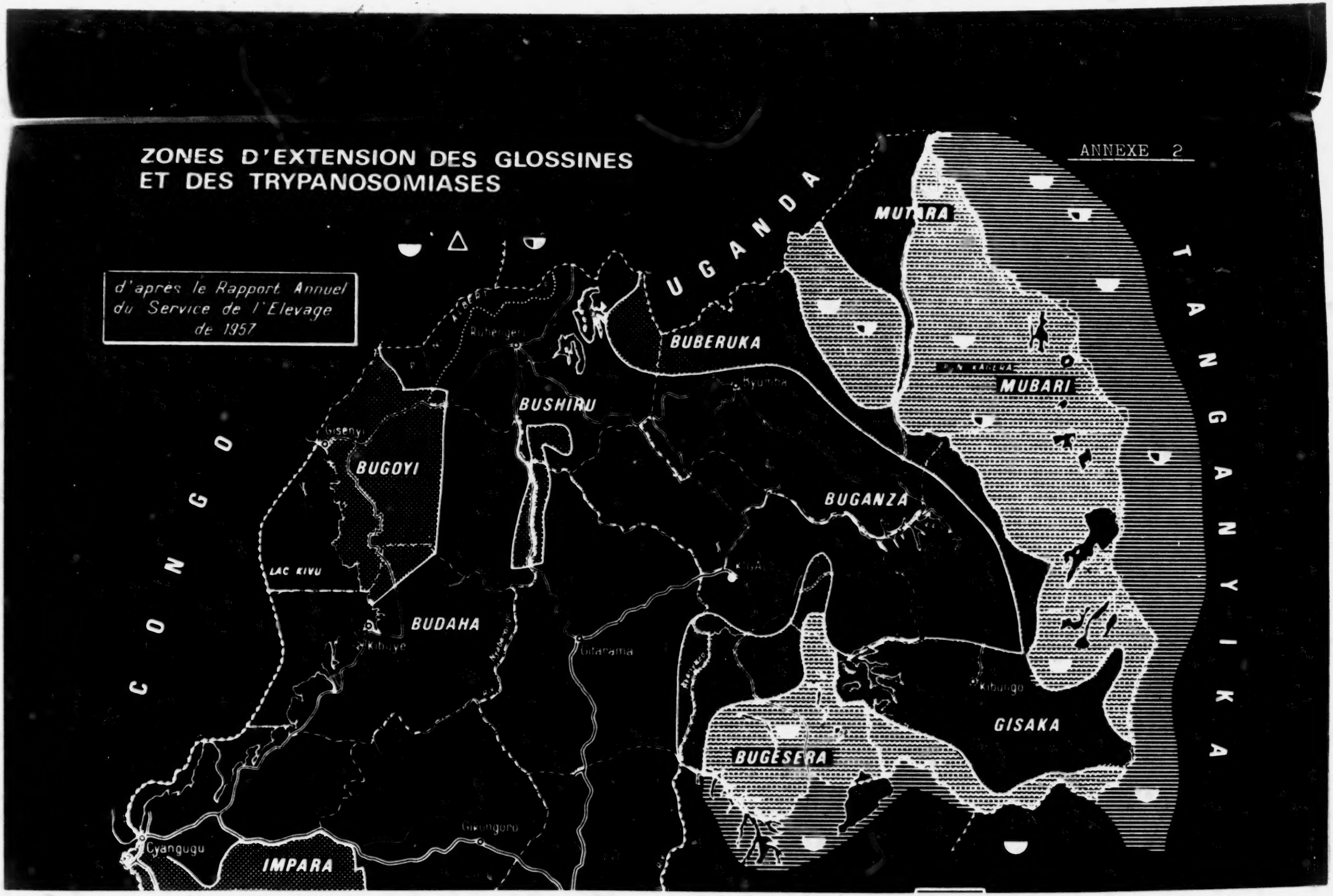
4.3.2. L'"East coast fever" ou théilériose bovine :

Cette maladie n'interdit pas l'élevage dans des zones déterminées, mais elle décime les troupeaux (de 20 à 30 % des veaux selon les régions) qui ne sont traités régulièrement.

ANNEXE 2

ZONES D'EXTENSION DES GLOSSINES ET DES TRYPANOSOMIASES

d'après le Rapport Annuel du Service de l'Elevage de 1957



ET DES TRYPANOSOMIASES

d'après le Rapport Annuel du Service de l'Elevage de 1957

C O N G O

U G A N D A

T A N G A N Y I K A

BUBERUKA

BUSHIRU

BUGOYI

BUDAHA

IMPARA

BUFUNDU

BUGANZA

MUBARI

GISAKA

BUGESERA

Kisenyi

Ruhengeri

Byumba

Gitarama

Cyangugu

Butare

Kibungo

LAC KIVU

Gl Morsitans

Gl Pallidipes

Gl Palpalis

Gl Brevipalpis

Zones de dispersion des glossines (controlées)

Zones d' expansion des trypanosomiases

Echelle 1/1 000 000

Le détiquage chimique est très efficace; il peut se pratiquer selon deux méthodes : par pulvérisation ou par baignade. Actuellement, 140 dipping-tanks sont en service; pour trois millions de passages par an, cela représente six passages par bovin, ce qui est très insuffisant, la baignade devant être hebdomadaire; aussi la théilériose semble-t-elle se répandre.

Cette tendance n'est pas faire pour surprendre, car, d'une part de nombreux dipping-tanks sont très peu utilisés, et d'autre part, les veaux qui sont les plus exposés à la maladie sont rarement traités.

Enfin, pour situer l'impertance du problème, il est bon de préciser que les jeunes bêtes, issues de croisements, sont très sensibles à cette maladie.

4.3.3. Les "Helminthiases" :

Pratiquement la plus grande partie du troupeau en est atteinte; elles s'associent à toutes les maladies et maintiennent les animaux dans un état de grande misère physiologique. Le pays offre à leur évolution un milieu favorable ; la prophylaxie de ces maladies relève avant tout de l'hygiène

4.3.4. La "cysticercose" :

90 % des porcs et plus de 50 % de bovins sont parasités; la présence des cysticerques devrait disqualifier la viande dont la consommation répand la maladie dans la population.

Un tel pourcentage de malades soulève certainement un problème sanitaire et social, mais l'opinion médicale n'est pas unanime quant à sa gravité.

En fait, les mesures élémentaires d'hygiène sont connues : utilisation de latrines, cuisson de la viande, mais leur application généralisée est très difficile.

En résumé, si les maladies contagieuses ne font pas courir un grave danger au cheptel, par contre les maladies parasitaires provoquent des pertes importantes dans le troupeau ainsi qu'une diminution du rendement.

5. - Valeur du troupeau.

Plusieurs estimations ont été effectuées.

Elles arrivent à des résultats assez proches (écarts de 10 %).

L'évaluation donnée ci-dessous est la plus basse :

bovins :	557.000	d'un prix unitaire de	2.500 Fr :	1.392,5 millions
caprins :	850.000	" "	140 Fr :	119 "
ovins :	280.000	" "	180 Fr :	50,1 "
porcins :	30.000	" "	600 Fr :	18 "
volailles:	400.000	" "	20 Fr :	8 "

soit une valeur totale de 1.588 millions de francs rwandais.

L'évolution des prix en 1965 peut conduire à une révision en hausse de cette estimation.

6. - Revenus de l'élevage en 1964

Les revenus de l'élevage peuvent seulement faire l'objet d'estimations prudentes; en effet, les quantités produites aussi bien que les prix pratiqués sont mal connus.

6.1. Vente des bovins

- destinés à l'exportation :

12.000 unités à 4.000 Fr = 48.000.000 Fr

- destinés à la boucherie locale :

55.000 unités à 1.850 Fr = 101.750.000 Fr

6.2. Production laitière

Sur 557.000 bovins : 47 % de vaches

60 % de velages annuels

Nombre moyen de litres de lait utilisables par lactation : 300

Valeur d'un litre de lait : 1 Fr

soit : 188.488.000 Fr

6.3. Vente des petits ruminants

- destinés à l'exportation :

50.000 unités à 250 Fr = 12.500.000 Fr

- destinés à la boucherie locale :

335.000 unités à 150 Fr = 50.250.000 Fr

6.4. Vente des porcs

23.000 unités à 600 Fr = 13.800.000 Fr

6.5. Exploitation des peaux.

55.000 peaux de bovins à 50 Fr = 2.750.000 Fr

335.000 peaux de petits ruminants à 10 Fr = 3.350.000 Fr

soit : 6.100.000 Fr.

En fait, certaines peaux sont vendues beaucoup plus chères mais l'inorganisation de la commercialisation ne permet pas de dégager un prix moyen plus élevé.

Les peaux sont partiellement utilisées au Rwanda et partiellement exportées.

En tenant compte du produit des volailles, des animaux abattus et autoconsommés, le revenu de l'élevage pouvait être estimé en 1964 à 430 millions de francs, dont 50 % sous forme d'autoconsommation.

Cette évaluation fait apparaître l'importance de la production laitière dans la formation des revenus de l'élevage et cela malgré la faiblesse du rendement dans ce domaine (1)

7. - Les besoins en produits animaux.

La ration en protéines animales (3,8 kg de viande et 9 litres de lait par individu et par an) est inférieure de 60 à 70 % aux besoins minimum nécessaires à une alimentation équilibrée.

De plus, cette moyenne ne reflète pas la réalité; en fait, pour de nombreuses familles, la consommation de viande est pratiquement inexistante, celle du lait insuffisante et mal répartie. Par ailleurs, la consommation des oeufs est très faible et les disponibilités en poisson sont très médiocres.

---

(1) La production de lait est d'une évaluation particulièrement difficile, le rendement individuel des vaches étant très variable, ainsi que la part disponible après nourriture des veaux. Le chiffre retenu paraît compatible avec la consommation apparente.

./.

Cette sous-consommation était due autrefois en partie à des interdits coutumiers; l'atténuation de certains d'entre eux a libéré les besoins ressentis et depuis, le niveau de la consommation est lié avant tout à des facteurs techniques et économiques.

Le paysan ne produit pas ou produit peu de viande pour nourrir sa famille et ses moyens monétaires sont insuffisants pour lui permettre d'en acheter. Si ces derniers étaient plus importants, la production de l'élevage serait insuffisante pour satisfaire les besoins solvables du pays. Il faut donc que les productions animales augmentent rapidement pour atténuer certaines carences actuelles et faire face à la croissance démographique.

D'autre part il existe un marché pour des produits de meilleure qualité, ce qui se traduit par des importations de viande et de lait.

Importations en 1964 :

./ viandes et abats comestibles	: 36.597 kg	: 1 M 712 F
./ lait et produits dérivés	:124.758 kg	: 5 M.504 F

Ce marché limité doit normalement s'élargir; il pourrait être approvisionné par des produits locaux.

8. - Les services administratifs et leurs moyens.

Une direction générale de l'élevage est placée sous l'autorité du ministre de l'Agriculture; elle comprend deux directions : une direction du service vétérinaire et une direction de la production animale.

Dans chaque préfecture, un fonctionnaire vétérinaire cumule fonctions sanitaires et fonctions techniques; il dispose d'agents servant dans les postes et les dispensaires et d'équipes mobiles.

Des centres de saillies doivent permettre l'amélioration du cheptel bovin.

Malgré des moyens matériels réduits, les fonctionnaires vétérinaires ont assuré le maintien de l'action vétérinaire et doivent en être félicités, mais ils n'ont ni les moyens, ni la formation nécessaires pour aborder les problèmes zooéconomiques. De plus, les regrettables modalités de rémunération par les communes d'une partie du personnel amoindrissent l'efficacité du service.

Les moyens budgétaires s'élèvent à 11.694.000 Fr de dépenses prévues en 1965, ce qui est faible par rapport aux dépenses prévues en 1959 pour le Rwanda et le Burundi réunis : 65.685.000 francs. Il faut noter cependant que les dépenses de recherches (ISAR), supportées par l'aide bilatérale belge, ne sont pas comprises dans ces chiffres. Ces trop modestes ressources constituent une entrave à la bonne marche du service : manque de petit matériel, de médicaments, de véhicules, absence d'entretien des installations.

Même dans l'hypothèse où les dotations budgétaires seraient améliorées, la situation générale conduit à rechercher l'utilisation optimale des moyens. Le programme complet de développement du service vétérinaire prévu avant l'indépendance comportait :

8 secteurs vétérinaires,
48 centres vétérinaires primaires,
143 centres vétérinaires secondaires.

Ce programme était peut-être compatible avec les moyens financiers de la puissance de Tutelle; il ne le sera pas avant longtemps avec les moyens proprement nationaux, ni financiers, ni en personnel (1).

A la fin de la Tutelle, M. Feunten notait, à l'égard de ce projet, qu'il s'agissait "d'une organisation et d'un équipement assez exceptionnels en Afrique Noire" et que cette organisation "permettrait d'étendre et de resserrer considérablement l'action vétérinaire si elle n'entraînait pas une sédentarisation excessive du personnel".

Il ne fait pas de doute que ce programme serait démesuré pour les moyens disponibles et l'expérience des dernières années montre que les réserves relatives à son efficacité doivent être maintenues.

Il existe dans chaque préfecture une équipe mobile dont l'activité est limitée par suite de l'absence de moyens. Il semble que ce soit à ces équipes s'appuyant sur les 33 dispensaires existants et sur les 140 dipping-tanks remis en état, qu'il faille confier l'essentiel de l'action vétérinaire.

---

(1) Il en est de même à plus forte raison pour tout projet plus ambitieux encore : un projet ébauché en 1962 prévoyait 100 centres vétérinaires primaires et 200 centres secondaires.

9. - Contribution budgétaire de l'élevage.

Le budget 1965 prévoit une contribution de l'élevage aux recettes de l'Etat de 141 millions de francs :

50 M. F. produit de la taxe sur le gros bétail
91 M. F. " " " " sur le petit bétail.

Or le revenu du petit élevage a été évalué à : 76,56 M.F. (50,250,000 + 13,800,000 + 12,500,000) ce qui est inférieur à la contribution demandée.

A ceci s'ajoutent la contribution de l'élevage aux budgets communaux (3/7 de ces sommes) et les redevances qui frappent l'abattage et le commerce de la viande.

Si le gros bétail est taxé raisonnablement, sinon faiblement, il n'en est pas de même du petit bétail, fortement surimposé, ce qui explique la diminution de l'effectif recensé qu'il résulte de la dissimulation fiscale ou d'un recul de cet élevage.

En fait les rentrées sont très inférieures aux prévisions budgétaires. Il n'en reste pas moins que la taxation devrait être modifiée car elle conduirait le petit bétail à une forte regression réelle.

Par contre les revenus provenant du gros bétail peuvent supporter un prélèvement supplémentaire.

II. - PROBLEMES ET RECOMMANDATIONS

1. L'évolution des effectifs du cheptel.

a permis de constater une diminution de la population animale.

Dans le même temps, par suite d'une très forte croissance démographique, le nombre de consommateurs a augmenté à un rythme rapide. Aussi, la ration individuelle de protéines animales, déjà très insuffisante, diminue-t-elle selon un taux au moins égal à celui de la croissance démographique.

Sans renversement de la tendance, les carences alimentaires constatées ne pourraient que s'aggraver.

La solution de l'extension des surfaces consacrées aux pâturages étant exclue, le pays se trouve dans l'obligation d'améliorer l'utilisation des pâturages et le rendement des animaux.

1.1. Utilisation des pâturages

Il est possible de mieux exploiter les pâturages :

- par drainage, nivellement, irrigation;
- par assainissement des pâturages de bas fonds, amélioration de leurs compositions fourragères;
- par la reprise de la lutte anti-érosive pour les pâturages à flanc de colline.

D'autre part, les agrostologues de l'ISAR ont prouvé que la charge des pâturages peut être augmentée lorsque ceux-ci sont exploités par rotation.

Mais les pâturages existants seront un jour insuffisants; le problème de l'amélioration des jachères par des plantes fourragères se posera alors avec toutes les difficultés que soulèvera la nécessaire révolution fourragère.

1.2. Rendement des animaux.

Les résultats de la recherche zootechnique sur sélections et croisements (cf. chapitre "Recherche") devraient être mis à la disposition des éleveurs. Mais la sensibilité des produits de croisement à la théiériose conduit à différer leur diffusion. Cette maladie constitue en effet le principal obstacle à une amélioration du troupeau.

Cependant la diffusion d'animaux sélectionnés de race locale peut déjà apporter une amélioration certaine au rendement du troupeau, notamment pour la production de viande qui a fait le principal objet des recherches entreprises (un effort analogue devrait porter maintenant sur l'amélioration des qualités laitières).

Cette recherche d'un meilleur rendement du troupeau conduit à deux conclusions :

- nécessité de diffuser les reproducteurs sélectionnés dès maintenant, de race croisée éventuellement plus tard.
- nécessité d'améliorer simultanément l'état sanitaire du troupeau.

Pour cela une judicieuse conception des services sanitaires et des moyens adéquats constitue un préalable à l'amélioration du troupeau.

2. - La répartition de la population.

soulève le problème de la spécialisation régionale en matière d'élevage et ceci dans l'intérêt de l'éleveur lui-même et de l'économie nationale.

Dans les régions peuplées, où les pâturages sont peu nombreux, l'éleveur s'orientera vers la production de lait et fournira aux populations ce complément essentiel; dans les autres zones la production de viande de boucherie sera l'activité prépondérante.

3. - Le problème du travail animal reste entier.
Il constitue pourtant un des moyens d'intégration de l'agriculture et de l'élevage.

En général les sols ne sont pas propices à la culture attelée. Les terres de collines ont souvent une pente trop forte. Quant aux bas fonds, la lourdeur du sol obligerait, pour effectuer des labours aussi profonds que ceux pratiqués par le cultivateur avec la houe, à utiliser des attelages trop nombreux (d'après les essais effectués) pour que l'opération soit financièrement intéressante. Cependant certains sols à délimiter se prêtent au labourage.

Par ailleurs, la force de travail du bétail pourrait être utilisée pour les transports à courte distance.

4. - Le problème des importations de produits de l'élevage .

A ces problèmes dont la solution doit donner à l'élevage sa physionomie à long terme, s'ajoutent des préoccupations immédiates.

Il y a dix ans le pays exportait des produits d'origine animale; actuellement s'il est encore exportateur, mais en moindre quantité de certains produits de valeur médiocre, il est contraint d'importer des viandes de bonne qualité , des produits laitiers, des articles en cuir.

Des opérations permettant de faire face à cette demande et même d'assurer de légères exportations amélioreraient la balance commerciale et contribueraient au développement du secteur secondaire : elles nécessitent la production de viande protégée de la cysticercose et de lait trait et ramassé dans des conditions d'hygiène satisfaisantes. Il n'y a pas d'incompatibilités entre les actions à longue échéance , dont le but est de faire face aux besoins globaux et ces actions à résultats rapides destinées à répondre à la demande de consommateurs à pouvoir d'achat élevé.

RECOMMANDATIONS GENERALES

Le développement à long terme de l'élevage doit permettre d'assurer, entre 1985 et 1990 c'est-à-dire pour une population double de la population actuelle, une augmentation, insuffisante peut-être mais considérable quand même, des disponibilités en protéines animales (1)

Cet objectif suppose une véritable mutation de l'élevage, aussi bien en ce qui concerne le cheptel lui-même que son exploitation.

A l'issue d'une première période d'une quinzaine d'années, il faut parvenir :

- par une action appropriée à une amélioration de l'état sanitaire du troupeau :
  - ./ les maladies contagieuses seront réduites à un état sporadique;
  - ./ les maladies parasitaires (trypanosomiase et théilériose) auront suffisamment regressé pour ne plus causer de lourdes pertes; certains troupeaux seront indemnes de cysticercose;

---

(1) On se souvient qu'un accroissement des productions animales à un taux identique à celui de la croissance démographique, permet seulement de maintenir la ration de protéines animales à son très faible niveau actuel.

./ des progrès auront été réalisés en matière d'alimentation et auront diminué la sensibilité des animaux aux maladies;

./ Il sera nécessaire alors de passer à l'éradication de la trypanosomiase, de la théilériose et de la cysticercose et d'entreprendre la lutte contre les verminoses.

- par une action zootechnique, à la transformation du troupeau (la diffusion des reproducteurs améliorés aura progressivement transformé les troupeaux, l'effet des croisements venant compléter les résultats de la sélection des races locales).

Le rendement d'un troupeau sain et renouvelé augmentera considérablement.

Enfin, les éleveurs sensibilisés par la productivité de leurs troupeaux, deviendront plus réceptifs aux techniques de productions fourragères.

Pour préparer cette mutation, il faudra, au cours de la période quinquennale :

- engager une lutte plus efficace contre la théilériose, obstacle principal (et la trypanosomiase, obstacle secondaire) à l'amélioration et au développement de l'élevage bovin.

- commencer la diffusion des animaux sélectionnés;

- améliorer sur les plans qualitatif et quantitatif la production commercialisée de viande et de lait ce qui, de plus, permettra de supprimer les dépenses d'importation à ce titre.

- entreprendre la protection des pâturages situés à flanc de collines, contre l'érosion et commencer la diffusion des méthodes concernant l'enrichissement des jachères par des plantes fourragères et le drainage des marais;

- poursuivre la sélection des races bovines locales en donnant la priorité aux aptitudes laitières;

- rechercher l'adaptation des reproducteurs issus de croisements;

- diffuser les produits sélectionnés;

- entreprendre une action de même nature en ce qui concerne les suidés et les volailles.

La réalisation de ces objectifs nécessite :

./ une prise de conscience générale de l'intérêt de l'élevage. Cette spéculation agricole ne doit pas être considérée comme une survivance d'un régime aboli, mais comme une activité indispensable au développement et nécessaire à la modernisation de l'agriculture;

./ la mise en oeuvre de tous les moyens d'information et d'éducation dans le sens de la levée de ce préalable psychologique;

./ l'éducation de la population en ce qui concerne la lutte contre la cysticercose;

./ le renforcement des moyens du service de l'Elevage en personnel en particulier (cf. chapitre Encadrement agricole).

L E P R O G R A M M E

Un certain nombre de projets ont été préparés par la Direction Générale de l'Elevage en collaboration avec l'ISAR; ils vont dans le sens des objectifs à court terme et à long terme précisés ci-dessus.

Liste des projets :

1. Projet de remise en état des dipping-tanks
2. Création de centres de multiplication de géniteurs.
3. Création de centres vétérinaires.
4. Ranch d'embouche.
5. Amélioration de la production avicole.
6. Ferme laitière de Rubirizi.
7. Construction d'un abattoir moderne à Kigali.
8. Introduction de la culture attelée.
9. Lutte contre les glossines.
10. Formation d'infirmiers vétérinaires.
11. Actions diverses.

1. Projet de remise en état des dipping-tanks

Le pays dispose actuellement d'un réseau de 140 dipping-tanks. En outre, 12 installations sont restées inachevées, et le matériel de 14 installations supplémentaires est disponible.

Un projet envisage l'achèvement de cette infrastructure. Il est justifié par le péril de la théiléiose.

L'investissement est estimé à 3,4 M.F.
Il devrait être complété par un investissement de 2,6 M.F. destiné à la remise en état de nombreux dipping-tanks.

La réalisation de ce projet améliorera le réseau de dipping-tanks qui restera quand même insuffisant. En effet, la couverture du pays réclamerait un réseau de 300 installations.

2. Projet de création de centres de multiplication de géniteurs.

Les services de recherche zootechnique de l'ISAR sont parvenus à sélectionner des géniteurs dont il faut assurer la diffusion.

100 centres de saillies seraient nécessaires pour couvrir tout le pays; pour les approvisionner il faudrait un apport annuel de 70 taureaux (un centre de multiplication pouvant fournir 15 taureaux chaque année, il faudrait donc prévoir 5 centres de multiplication).

La conception des centres de saillies peut faire l'objet de certaines critiques (le sang améliorateur risque d'être noyé dans la masse), mais l'autre solution qui consiste à introduire des géniteurs dans certains troupeaux, nécessite au préalable une formation technique des éleveurs rwandais.

L'aide spécifique belge a accepté de financer les travaux de transformation de la ferme de Keru en centre de multiplication (1,5 M.F.) et l'aménagement (0,5 M.F.) de centres de saillies dans l'Est de la préfecture de Gitarama, zone où la commercialisation du lait a développé l'esprit d'initiative et d'innovation chez les éleveurs.

3. Création des centres vétérinaires.

La production de géniteurs suppose leur protection efficace contre les maladies, ainsi que celle de leurs produits.

C'est pourquoi le projet de centres de multiplication de géniteurs est doublé d'un projet de construction de centres vétérinaires.

Un premier projet prévoyait 300 centres vétérinaires :
100 centres vétérinaires primaires
200 " " secondaires.

33 dispensaires existants pouvant être transformés en centres vétérinaires secondaires, il resterait à créer :

167 centres secondaires
d'un coût de 680.000 F, soit 113,560 M.F.
100 centres primaires
d'un coût de 810.000 F. soit 81 M.F.

L'importance de cet investissement et les frais de fonctionnement très élevés, conduisent à ne pas retenir ce projet.

Par la suite la Direction de l'Elevage a préparé un projet plus limité de création de 15 centres vétérinaires (5 centres primaires, 10 centres secondaires) envisagés dans la moitié orientale de la préfecture de Gitarama. L'investissement s'élèverait à 19.750.000 Fr (installations existantes comprises).

-

L'implantation proposée tient compte des zones où les éleveurs font preuve de dynamisme. Toutefois, tel qu'il est présenté, ce projet soulève deux objections ; il entraînerait :

- une ponction rapide et trop importante des effectifs du service : 5 assistants vétérinaires sur 25;

  15 infirmiers vétérinaires sur 41, ce qui paralyserait l'action vétérinaire sur le reste du pays.

- des dépenses de fonctionnement trop lourdes.

Le plan d'ensemble dont le projet présenté est un essai expérimental, suppose entre 1975 et 1980 un effort excessif en faveur de l'élevage.

Aussi, à court terme, l'essentiel de l'effort du service doit-il s'articuler autour des dipping-tanks et des équipes mobiles auxquelles il faut donner les moyens d'agir (véhicules, petit matériel, médicaments) et de couvrir tout le pays.

Toutefois, chaque poste de saillie devant être contrôlé par un infirmier vétérinaire, capable de maintenir ces animaux en bonne santé et en même temps de conseiller les éleveurs, il faut prévoir un centre vétérinaire (du type centre vétérinaire secondaire) par centre de saillie (ou par centre vétérinaire primaire prévu à l'origine).

Ce programme nécessite l'affectation de cinq infirmiers vétérinaires dans une première période; il semble donc compatible avec les moyens présents en personnel, et avec les possibilités d'extension au cours de la décade 1970-1980.

L'investissement nécessaire pour la moitié orientale de la préfecture de Gitarama (en tenant compte de l'existence de dipping-tanks) serait de :

(680.000 - 250.000) x 5 = 2,150 M.F.

Après une période expérimentale, l'infrastructure vétérinaire pourrait être progressivement étendue à partir de 1971.

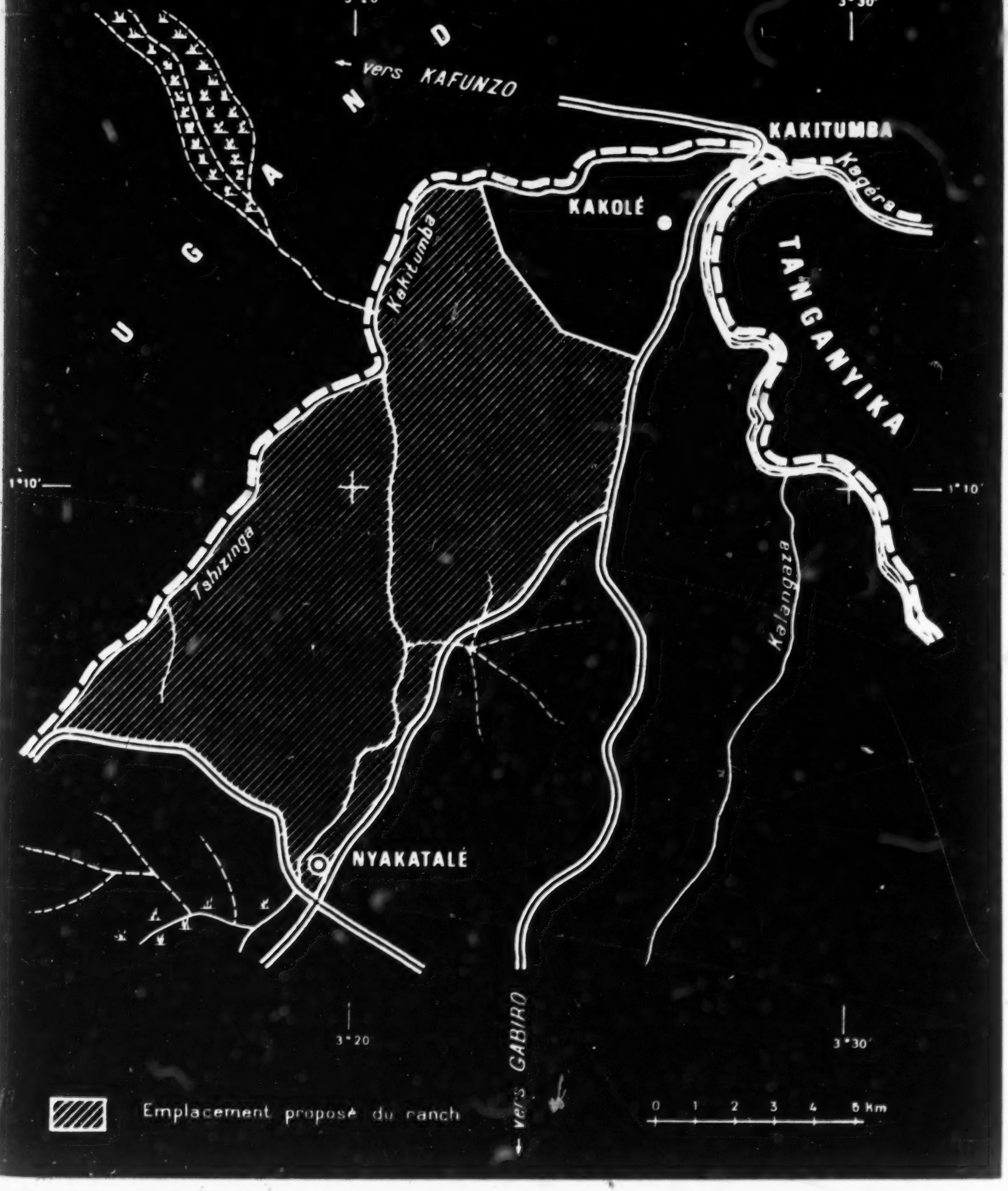
4. Projet de ranch d'embouche.

Ce projet permettra de produire du bétail bovin de boucherie en élevage extensif dans une zone de savane du Nord-Est.

Des terres propices à un tel élevage existent dans le Mutara dans une région inoccupée. Une zone de 20.000 ha de pâturages de qualité moyenne pourrait supporter un troupeau de 5.000 têtes.

RANCH DU MUTARA

ANNEXE 3



Il est envisagé d'élever uniquement des jeunes mâles castrés qui, achetés à des éleveurs entre six mois et un an, resteront environ trois années sur le ranch, et seront commercialisés aux environs de quatre ans. Les animaux seront élevés en parcs clôturés, exploités en rotations saisonnières. Ils seront vaccinés chaque année contre le charbon bactéridien et le charbon symptomatique.

Les animaux malades ou paraissant tels, seront isolés. S'ils ne retrouvent pas la santé à la suite des soins donnés dans un délai de quinze jours, ils seront abattus et livrés à la boucherie si la viande est jugée consommable.

La commercialisation portera chaque année sur environ 1.600 têtes de bouvillons.

Estimation des dépenses :

- Dépenses d'investissement : 10 M.F.
- Dépenses de fonctionnement: 3 M.270 (annuelles)
- Bénéfice prévu à partir de la quatrième année : 0 M.630

5. Projet d'amélioration de la production avicole.

Ce projet a pour objet d'accroître la production avicole des élevages locaux par amélioration du rendement en viande et en oeufs.

Les volailles sont actuellement peu nombreuses alors que la consommation, antérieurement négligeable, tend maintenant à augmenter.

Un accroissement de la consommation est souhaitable puisqu'il contribuerait à réduire l'insuffisance en protéines animales.

L'amélioration du rendement de l'aviculture sera obtenu par substitution de coqs de race améliorée aux coqs de race locale.

- Un premier projet prévoyait une action sur le plan national.

Les dépenses envisagées s'élevaient à un total de 11,400 M.F. pour cinq années

(investissement : 2,150 M.F.
(fonctionnement : 9,250 M.F. (1,850 x 5)

- Un projet limité à la préfecture de Kigali entraînerait une dépense totale de 2 M.F.
(le financement par l'aide spécifique belge est acquis).

6. Projet de la ferme laitière de Rubirizi.

Il prévoit :

- la création d'un centre de production laitière intensive au voisinage de la capitale;
- la collecte et le traitement du lait produit actuellement dans de moins bonnes conditions par les entreprises individuelles de la région.

Ceci permettrait de livrer à Kigali un lait de meilleure qualité.

Sur les 200 hectares de la ferme, il sera fait un élevage de 150 vaches demi-jersey (croisement le plus productif, mais qui nécessite des soins attentifs).

La production quotidienne s'élèvera à 880 litres de lait homogénéisé, ramené à 3 % de matières grasses, soit une production totale annuelle de 315.000 litres de lait et de 5 tonnes de beurre.

Le lait ramassé chez les paysans des environs pourrait servir plus spécialement à une production supplémentaire de beurre.

Les investissements nécessaires sont évalués à 7,735 M.F.; les frais d'exploitation, en tenant compte du coût de la main d'oeuvre expatriée, obligeraient à vendre le lait 8 francs le litre, ce qui est un prix acceptable.

La vente du beurre et le traitement du lait produit par les éleveurs voisins amélioreront la rentabilité de l'investissement que les économies de devises justifient.

Il est cependant exclu que la ferme de Rubirizi puisse fournir à elle seule, les 129 tonnes de produits laitiers importés en 1964 (1).

---

(1) En 1954, onze laiteries étaient exploitées au Rwanda. Elles traitaient 3.253.000 litres de lait dont 2.500.000 traités par la laiterie de Nyabisindu. Le ministère de l'Agriculture et de l'Elevage s'est efforcé en 1964 de provoquer la remise en service de cette laiterie, sans y parvenir de façon satisfaisante. L'exploitation de celle-ci doit être reprise le plus rapidement possible.

7. Projet de construction d'un abattoir moderne à Kigali.

Ce projet a pour objet de permettre l'approvisionnement de Kigali en viande locale, abattue dans des conditions d'hygiène satisfaisantes, et contrôlée systématiquement.

Le bétail, de bonne qualité, indemne de cysticercose, proviendra des troupeaux de l'ISAR.

La réalisation du projet contribuera à réduire les importations en provenance du Kenya de viande de qualité destinée aux marchés urbains.

La capacité d'abattage sera de dix têtes de gros bétail par jour.

Coût de l'opération : 5,2 M.F.
(Financement assuré par l'aide bilatérale belge).

8. Projet d'introduction de la culture attelée.

Coût du projet : 50 M.F.

9. Lutte contre les glossines

Une action particulière est proposée dans le cadre de la mise en valeur des terres nouvelles (Bugesera).

10. Formation d'infirmiers vétérinaires.

(cf. encadrement).

Investissement prévu : 3,55 M.F.

11. Actions diverses.

Investissements prévus : 3 M.F.

Récapitulation des investissements recensés.

	Millions
1. Remise en état des dipping-tanks	6
2. Centres de multiplication des géniteurs	2
3. Centres vétérinaires	2,150
4. Ranch d'embouche	10
5. Amélioration de la production avicole	11,400
6. Ferme laitière	7,735
7. Abattoir de Kigali	5,200
8. Introduction de la culture attelée	50
9. Lutte contre les glossines	p.m.
10. Formation d'infirmiers vétérinaires	4,450
11. Actions diverses	3
	101,935 (1)

(1) La ferme laitière et l'abattoir étant comptabilisés dans l'industrie, les besoins d'investissements sont ramenés à 89 M.F.

Les projets 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11 ont été retenus en première urgence.

Les dépenses récurrentes liées aux différents projets ne sont pas élevées, mais il sera nécessaire d'augmenter sensiblement les dotations budgétaires du service de l'Elevage pour lui permettre d'entretenir ses bâtiments, de donner du petit matériel et des médicaments à son personnel et des véhicules à ses équipes mobiles.

De 1970 à 1980, l'implantation d'un personnel plus nombreux d'infirmiers entraînera alors une nouvelle et plus importante augmentation des volumes budgétaires.

L'efficacité de l'action du service de l'Elevage et la mise en oeuvre des différents projets préparés réclameront un accroissement numérique du personnel d'assistance technique (cf. chapitre commun à l'encadrement de l'agriculture et de l'élevage).

E L E V A G E

A N N E X E S

Annexe n° 1 - Carte des zones d'élevage

" n° 2 - Zones d'extension des glossines et des trypanosomiases

" n° 3 - Implantation du ranch du Mutara.

T I T R E 6

A G R I C J L T U R E

Chapitre 1 : Données générales

Chapitre 2 : Problèmes et Recommandations générales

Chapitre 3 : Produits

- Section 1 - cultures vivrières
- " 2 - café
- " 3 - thé
- " 4 - pyrèthre
- " 5 - coton

Chapitre 4 : Mise en valeur des terres

Chapitre 5 : Conservation des sols et Forêt

- Section 1 - conservation des sols
- " 2 - forêt

Chapitre 6 : Pêche et Apiculture

Section 1 - pêche
" 2 - apiculture

Chapitre 7 : Recherche et Encadrement

Section 1 - recherche
" 2 - encadrement

CHAPITRE 1

DONNEES GENERALES

1. Dimension des exploitations.

Le Rwanda s'étend sur 2.633.800 ha et sa population est évaluée à 3 millions d'habitants; il en résulte une densité moyenne de 114 hab/km2.

Le pays est montagneux : son relief se traduit dans le détail par d'innombrables collines aux versants très pentus, des rivières très encaissées dont les vallées abritent des marais, souvent difficiles à drainer et qui traversent de nombreux lacs. Les sommets rocheux, les lacs, les marais contribuent à réduire considérablement la surface utile du Rwanda: les services du ministère de l'Agriculture estiment à 751.786 ha (soit 28,5 % de la superficie totale) les terres inexploitables. En tenant compte des 28.421 ha de terres grevées de servitudes, les terres aptes à une utilisation agricole se réduisent à 1.853.593 ha.

Le climat est de type équatorial; mais les précipitations sont très inégales suivant les régions : elles descendent au-dessous de 800 m/m dans l'Est alors qu'elles varient (en parti en fonction du relief) entre 1.000 et 1.200 m/m dans le centre et entre 1.200 et 1.600 m/m dans l'Ouest. De plus, les saisons sèches sont plus longues et plus marquées dans l'Est que dans l'Ouest. La température est en moyenne de 18°, mais varie en

fonction de l'altitude. Ces facteurs expliquent les moindres possibilités agricoles des zones orientales.

Les sols sont très variés; cependant la température relativement basse qui favorise l'accumulation de l'humus et la présence fréquente de roches basiques sont à l'origine de la qualité des sols (généralement plus riches que dans la majeure partie de l'Afrique intertropicale). Ces sols ont été décrits et regroupés par M. Van Wesmbeke en six catégories (cf. chapitre Présentation Physique). Ils sont en moyenne de meilleure qualité dans le centre et dans l'ouest que dans l'est.

Les services du ministère de l'Agriculture distinguent parmi les 1.853.593 ha de terres à vocation agricole (70,4 % de la superficie du Rwanda) :

(808.375 ha ou 30,6 % de terres cultivables,
(817.116 ha ou 31 % de terres de pâturages,
(228.102 ha ou 8,8 % de terres boisées ou à reboiser.

Cf. Tableau en annexe n° 1 relatif à la répartition des terres au Rwanda par préfecture (année 1964)

Cf. en annexe n° 2 carte d'utilisation des sols par régions naturelles (année 1962).

En considérant comme chefs de famille tous les hommes entre 18 et 60 ans et en prenant pour base les chiffres du recensement effectué en 1964, les superficies disponibles par famille sont, suivant les différentes préfectures, exprimées dans le tableau ci-dessous :

Préfectures :	Hommes entre 18 et 60 ans.	Terres cultures (en hectares)	pâturages	Par famille culture (en hectares)	pâturage
Kigali	60.307	85.851	154.335	1,42	2,55
Gitarama	85.419	86.117	88.170	1,01	1,03
Butare	73.826	70.658	73.447	0,95	0,99
Gikongoro	50.976	78.712	62.376	1,54	1,22
Cyangugu	46.457	91.199	33.121	1,96	0,71
Kibuye	51.582	34.256	39.780	0,66	0,77
Gisenyi	53.763	69.826	21.117	1,29	0,48
Biumba	66.230	98.033	198.145	1,48	2,99
Kibungo	47.017	137.296	103.367	2,92	2,19
Ruhengeri (1)	75.600	56.427	38.258	0,74	0,50
Rwanda	611.177	808.375	817.116	1,32	1,33

(Cf. annexe n° 3)

La proportion d'agriculteurs doit dépasser 90 % des effectifs totaux; en effet, si on peut estimer à 11 % le nombre des hommes salariés, il faut tenir compte de ce qu'un grand nombre d'entre eux conservent une activité rurale, possèdent des terres sur lesquelles eux-mêmes et leurs familles pratiquent en particulier des cultures vivrières. Le tableau ci-dessus donne donc une estimation valable de la dimension moyenne des exploitations, mais n'indique pas la superficie effectivement cultivée chaque année par cultivateur, car certaines terres sont cultivées 2 fois au cours de l'année et d'autres laissées en jachères.

(I) (Le nombre de chefs de famille pour la préfecture de Ruhengeri résulte partiellement d'une évaluation, les résultats du recensement ayant été incomplets).

TERRES DE CULTURES PAR FAMILLE

ANNEXE 3

U G A N D A

R W A N D A

1°30

2°30

1°

0

GISENYI

Lac Kivu

KIBUYE

GITARAMA

KIGALI

BYUMBA

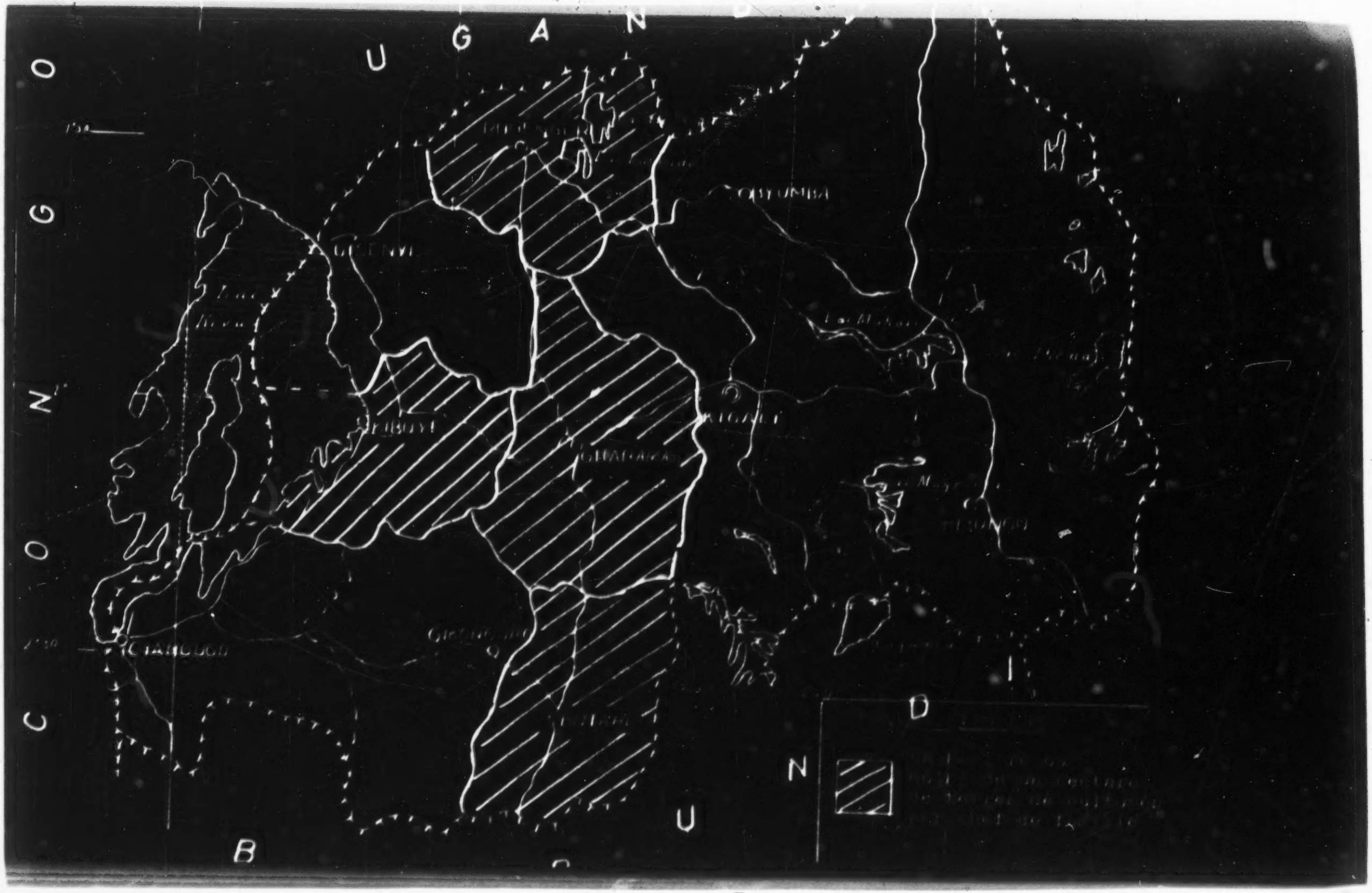
Lac Muhazi

Lac Ihema

KIBUNGO

GIKONGORO

CYANGUGU


U G A N
O
G
N
C
O
B
U
D
N
I

(En fait dans les zones où la population est la plus dense, mais seulement là, ces deux phénomènes conduisent à une superficie cultivée voisine de celle qui est précisée).
Ce tableau montre également l'ampleur des différences dans l'occupation du sol suivant les préfectures. Par rapport à la quantité de terres cultivables, les hommes sont deux fois plus nombreux dans les préfectures de Ruhengeri et de Kibuye que dans celles de Kigali et de Biumba, quatre fois plus nombreux que dans celle de Kibungo. Les différences de productivité des terroirs ne justifient pas de tels écarts. Ceci révèle l'existence de zones où l'occupation du sol peut augmenter. Une enquête agricole a été effectuée en 1964 aux fins de préciser les possibilités d'accueil des zones orientales (préfectures de Kibungu, partie orientale des préfectures de Kigali et de Biumba, ainsi que de la plus grande partie de la préfecture de Gikongoro). Bien entendu ces possibilités sont fonction des techniques avec lesquelles ces terres nouvelles seront mises en valeur. Toutefois en partant de l'hypothèse de l'adoption des techniques et structures actuelles, cette mission est arrivée à la conclusion que les zones étudiées pourraient absorber 135.000 familles, c'est-à-dire l'accroissement démographique de six années. En tenant compte de l'existence d'autres zones d'accueil non comprises dans le domaine de l'étude, on estime que le pays pourra trouver les terres nécessaires à l'installation des nouvelles familles résultant du croît démographique pendant dix années environ.

2. - Structure des exploitations.

2.1. L'exploitation se confond avec le ménage, le plus souvent monogame. Le cultivateur, cherche dans la limite de ses connaissances techniques à bénéficier des différentes possibilités que lui offre le cadre naturel,

(en vue, en particulier, de se prémunir contre les accidents climatiques qui peuvent entraîner la disette). Chaque exploitation comprend différents éléments :

- le "Rugo", délimité par une petite enceinte autour de l'habitation où vit la famille et où le bétail est enfermé la nuit.
- la bananeraie : symbole de l'exploitation individuelle rarement éloignéede l'habitation.
- une petite parcelle voisine du rugo où sont pratiquées des cultures permanentes bénéficiant de fumure.
- sur des flancs de collines, une ou plusieurs parcelles exploitées de façon extensive, et bénéficiant en principe de jachères; ce sont ces parcelles qui fournissent l'essentiel des vivres (haricots, pois, sorgho..)
- une parcelle dans les bas fonds : précieuse pour assurer la soudure au début de la saison des pluies.
- une parcelle de caféiers souvent isolée des autres à mi-pente des collines sur des terres spécialement choisies.

Les terres non cultivées et les jachères sont utilisées comme pâturages.

Ce schéma est évidemment théorique et susceptible d'adaptations suivant les conditions locales. Il montre la juxtaposition de 2 systèmes culturaux : culture permanente et culture itinérante, l'introduction partielle mais cependant régulière de principes liés à une agriculture intensive (paillage, fumure) dans la bananeraie et dans la plantation de caféiers notamment.

2.2. Le statut juridique de l'exploitation est mal défini; la révolution et l'indépendance ont aboli le régime foncier antérieur. Selon le R.P. Adrianssens, jusqu'à ces dernières années, la communauté possédait un droit inaliénable de propriété. La communauté concédait des terres de cultures et de pâturages à ses membres qui en avaient l'usufruit. Ce droit se transmettait par concession ou par succession, jamais par cession pécuniaire. Il pouvait être soumis à des prélèvements et était résiliable.

Au cours des années, l'introduction d'un droit écrit d'inspiration occidentale, le besoin de sécurité personnelle des individus, la conscience que la valeur ajoutée au fonds est le fruit du travail ont conduit le cultivateur à demander la transformation de l'usufruit en droit de propriété. Une législation foncière est en préparation; s'il n'est pas possible d'en préjuger les orientations cependant, le législateur sera amené à tenir compte des espoirs de la population, de l'importance des travaux d'aménagement foncier qui lui sont demandés et qui supposent la sécurité dans la jouissance de la terre . En même temps un morcellement excessif des divers éléments de l'exploitation devra être évité.

Le régime foncier décrit ci-dessus ne s'applique pas aux terres exploitées dans les fonds des vallées où la préparation du terrain est généralement collective.

2.3. Cette exploitation est peu intégrée aux circuits commerciaux :

- les produits de la bananeraie (bananes ou bière) sont l'objet d'importants échanges, mais le plus souvent locaux;

- Une proportion importante, environ 50 % des produits de l'élevage est commercialisée,

- mais, dans la grande majorité des cas, l'essentiel du revenu monétaire provient de la récolte du café, or la parcelle de caféier n'occupe qu'une superficie restreinte (pour l'ensemble du Rwanda : 17.453 ha soit 2,1 % des terres cultivables); ce pourcentage montre que l'exploitation est principalement orientée vers la satisfaction des besoins alimentaires de la famille l'autoconsommation jouant un rôle prépondérant.

3. - Les techniques employées.

- L'outillage agricole : seuls des travaux culturaux manuels sont pratiqués par les cultivateurs; le morcellement des terres et les fortes pentes ne favorisent pas l'introduction de la motorisation et rendent même impossible la diffusion générale de la culture attelée. Le principal outil utilisé est la houe, très généralement importée; des couteaux pour les récoltes, des serpettes et des haches complètent un outillage très sommaire.

- La préparation du sol consiste le plus souvent en un labour assez profond à la houe sans retournement des mottes, effectué généralement de haut en bas ce qui facilite le travail mais dénude progressivement le haut des pentes.

- Les rotations : la variété des conditions écologiques, la diversité des cultures pratiquées, le morcellement des champs conduisent à une discipline très lâche dans la succession des spéculations. L'association de plusieurs plantes sur le même terrain est fréquente. Il est difficile de dégager des règles précises ; cependant certaines pratiques sont généralement suivies :

Le sorgho est une plante de deuxième saison qui est précédée en général par une culture hâtive : haricots ou pommes de terre.

L'Eleusine vient en tête d'une rotation, elle est suivie en général par du maïs en deuxième saison. L'année suivante prend place une culture de petits pois.

Le manioc et la patate douce sont plantés en général en dehors d'une rotation régulière.

4. - Les calendriers agricoles.

Les calendriers agricoles sont diversifiés par suite des nombreux micro climats. Il n'est donc pas possible de les énumérer. Toutefois ils s'articulent autour du schéma suivant :

4.1. Sur les collines :

A chaque saison des pluies correspond une saison de cultures :

Une première saison d'octobre à janvier,
une seconde de mars à août.

Celle-ci est en général la plus importante, les cultures de bas fonds faites en saison sèche apportant des récoltes qui permettent de négliger la première saison au régime pluviométrique beaucoup plus irrégulier.

4.2. En bas fonds le calendrier des cultures est lié au retrait des eaux après les crues. Les dates de mise en terres varient selon les marais. Les principales cultures pratiquées sont la patate douce, le haricot et le sorgho.

Le tableau suivant est donné à titre purement indicatif :

a/ Légumineuses :

Haricot, le cycle moyen est de 105 jours.
semé en septembre octobre, il est récolté en janvier février
semé en mars avril, il est récolté en juillet août.

en marais il est semé en juin-juillet, récolté en octobre-novembre.

Le Pois : cette culture se substitue au haricot quand l'altitude s'élève à partir de 1800 - 1900 m. Les dates de semis sont sensiblement les mêmes, le cycle végétatif est légèrement plus long cette culture ne se pratique pas dans les bas fonds.

L'arachide : les surfaces consacrées à l'arachide qui est d'introduction récente sont faibles :
semis en septembre-octobre - récolte en décembre-janvier
semis en février-mars - récolte en juin-juillet

L'arachide n'est pas cultivée dans les bas fonds.

b/ Céréales :

Le sorgho : le cycle moyen est de 5,5 à 6 mois et même 7 mois en altitude.

semis septembre-octobre - récolte en mars-avril
semis décembre-janvier - récolte en juin-juillet .
Cette seconde culture est de loin la plus importante.

Le Maïs : fréquemment semé en association avec le haricot les dates de semis sont les mêmes mais le cycle végétatif du maïs est plus long (de 15 jours à 1 mois). La culture du maïs se pratique également comme celle du haricot dans les bas fonds.

L'Eleusine : la culture de l'éleusine est en régression, le sorgho s'y substituant progressivement, une seule saison culturale :
semis en septembre-octobre, récolte en février-mars.

Le blé est semé en mars-avril, récolté en octobre; on trouve parfois une deuxième saison de septembre à février mars. L'orge est semé en mars, récolté en août. Ces deux spéculations ont une aire de diffusion très limitée.

c/ Les féculents :

La pomme de terre : cycle végétatif 4 mois environ - les dates de mise en terre semblent s'étaler sur une grande partie de l'année (la pomme de terre se cultive dans des zones d'altitude où les saisons sèches sont moins marquées).

La patate douce est plantée également toute l'année - le cycle végétatif moyen est de 6 mois.

Le manioc est planté en octobre-novembre ou mars-avril; la récolte se fait après une période longue de 18 à 30 mois suivant les besoins.

d/ Les bananiers : la plantation, la récolte et l'entretien se répartissent à peu près sur toute l'année.

e/ Le café arabica : les plantations se font d'octobre à la mi-décembre avec des caféiers élevés pendant un an en pépinière; la première production se situe à 3 ou 4 ans; la récolte a lieu d'avril à septembre, le maximum se plaçant en mai et juin. Le paillage, principal travail d'entretien, devrait être effectué en mai et juin.